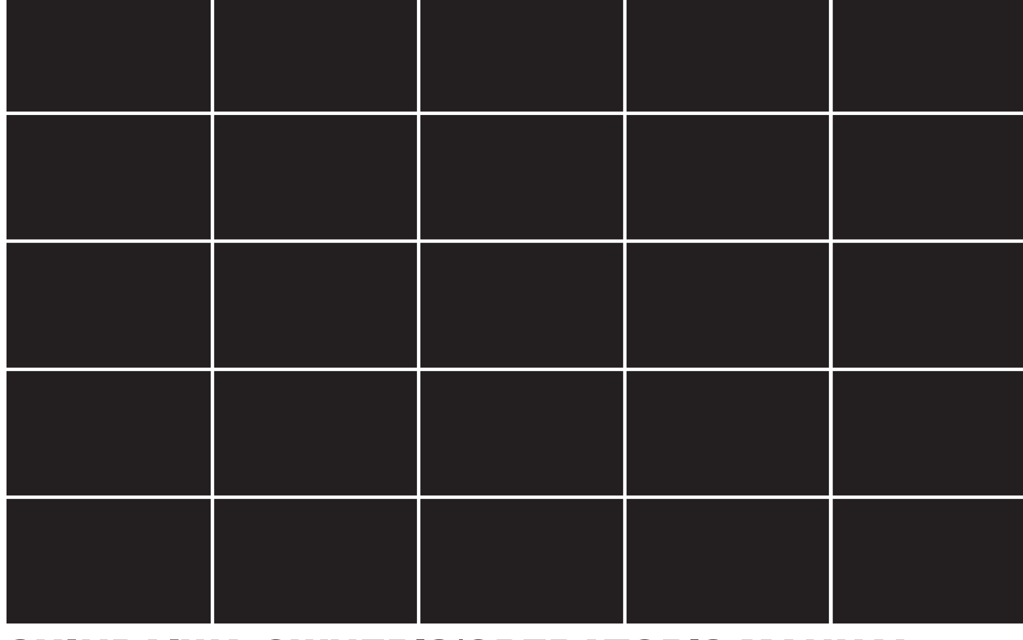
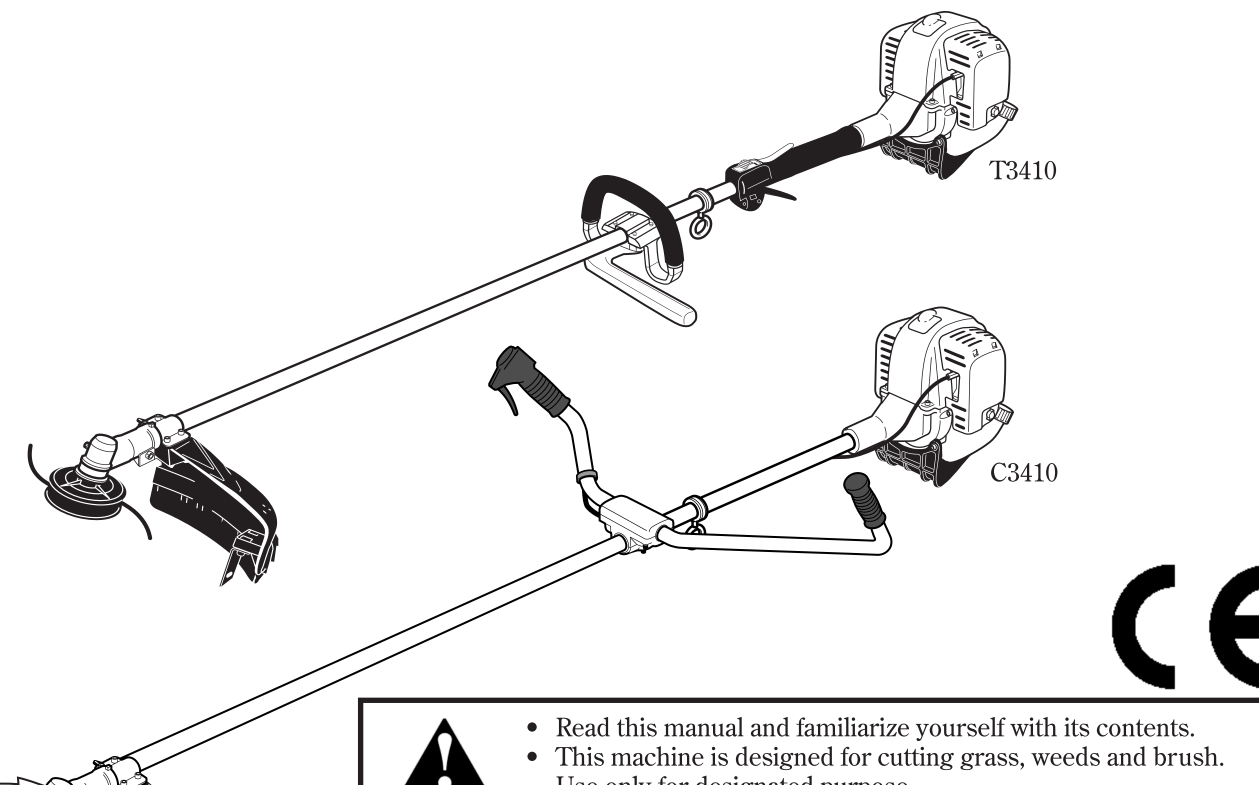


SHINDAIWA OWNER'S/OPERATOR'S MANUAL

T3410 GRASS TRIMMER
C3410 BRUSHCUTTER





- Read this manual and familiarize yourself with its contents.
- This machine is designed for cutting grass, weeds and brush. Use only for designated purpose.
- Minimize the risk of injury to yourself and others.
- Always wear eye protection when operating this machine.
- Do not operate or service this machine unless you clearly understand this manual.
- Keep this manual available at all times so that you can reference it whenever you have a question about the use of this unit.



Part Number 62913-94312 Rev. 1/06

Introduction

The Shindaiwa 3410 Series hand held power equipment has been designed and built to deliver superior performance and reliability without compromise to quality, comfort, safety or durability.
Shindaiwa engines represent the leading edge of high-performance engine technology, delivering exceptionally high power with remarkably low displacement and weight. As an owner/operator, you'll soon discover for yourself why Shindaiwa is simply in a class by itself!

IMPORTANT!

The information contained in this owner's/operator's manual describes units available at the time of publication.

Shindaiwa Inc. reserves the right to make changes to products without prior notice, and without obligation to make alterations to units previously manufactured.

Contents

PAGE

Attention Statements

Throughout this manual are special "Attention Statements".



WARNING!

A statement preceded by the triangular attention symbol and the word "WARNING" contains information that should be acted upon to prevent serious bodily injury.

CAUTION!

A statement preceded by the word "CAUTION" contains information that should be acted upon to prevent mechanical damage.

IMPORTANT!

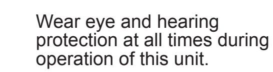
A statement preceded by the word "IMPORTANT" is one that possesses special significance.

NOTE:

A statement preceded by the word "NOTE" contains information that is handy to know and may make your job easier.



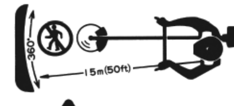
Read and follow this operator's manual. Failure to do so could result in serious injury.



Wear eye and hearing protection at all times during operation of this unit.



Wear non-slip gloves, long trousers and non-skid boots during the operation of this machine.



Make sure no one is within 15 meters of an operating machine.



Beware of thrown objects.



The maximum speed of the cutting attachment shaft in min-1.



Sound Power Level (measured in accordance with 2000/14/EC).

IMPORTANT!

The operational procedures described in this manual are intended to help you get the most from this unit as well as to protect you and others from harm. These procedures are guidelines for safe operation under most conditions, and are not intended to replace any safety rules and/or laws that may be in force in your area. If you have questions regarding your 3410 series hand held power equipment, or if you do not understand something in this manual, your Shindaiwa dealer will be glad to assist you. You may also contact Shindaiwa Inc. at the address printed on the back of this Manual.

General Safety Instructions

Work Safely

Shindaiwa trimmers operate at very high speeds and can do serious damage or injury if they are misused or abused. Never allow a person without training or instruction to operate this unit!



WARNING!

Never make unauthorized attachment installations. Do not use attachments not approved by Shindaiwa for use on this unit.

Stay Alert

You must be physically and mentally fit to operate this unit safely.



WARNING!



Never operate power equipment of any kind if you are tired or if you are under the influence of alcohol, drugs, medication or any other substance that could affect your ability or judgement.



WARNING!

- Never operate a trimmer with damaged or missing anti-vibration cushions. Long-term exposure to vibration can damage your hands, in particular vascular, bone or joint, neurological or muscular disorders. For lowest vibration, replace damaged mounts immediately. Mounts hardened due to age or weathering should also be replaced.
- Prolonged exposure to excessive noise is fatiguing and could lead to impaired hearing. The use of proper ear protection can reduce this potential hazard.



WARNING!

The engine exhaust from this product contains chemicals which may cause cancer, birth defects or other reproductive harm.

General Safety Instructions

WARNING!
Use Good Judgment

ALWAYS wear eye protection to shield against thrown objects.

NEVER run the engine when transporting the unit.

NEVER run the engine indoors! Make sure there is always good ventilation. Fumes from engine exhaust can cause serious injury or death.

ALWAYS clear your work area of trash or hidden debris that could be thrown back at you or toward a bystander.

ALWAYS use the proper cutting tool for the job.

ALWAYS stop the engine immediately if it suddenly begins to vibrate or shake. Inspect for broken, missing or improperly installed parts or attachments.

NEVER extend trimming line beyond the length specified for your unit.

ALWAYS keep the unit as clean as practical. Keep it free of loose vegetation, mud, etc.

ALWAYS hold the unit firmly with both hands when cutting or trimming, and maintain control at all times.

ALWAYS keep the handles clean.

ALWAYS disconnect the spark plug wire before performing any maintenance work.

ALWAYS, if a saw blade should bind fast in a cut, shut off the engine immediately. Push the branch or tree to ease the bind and free the blade.

The Properly Equipped Operator

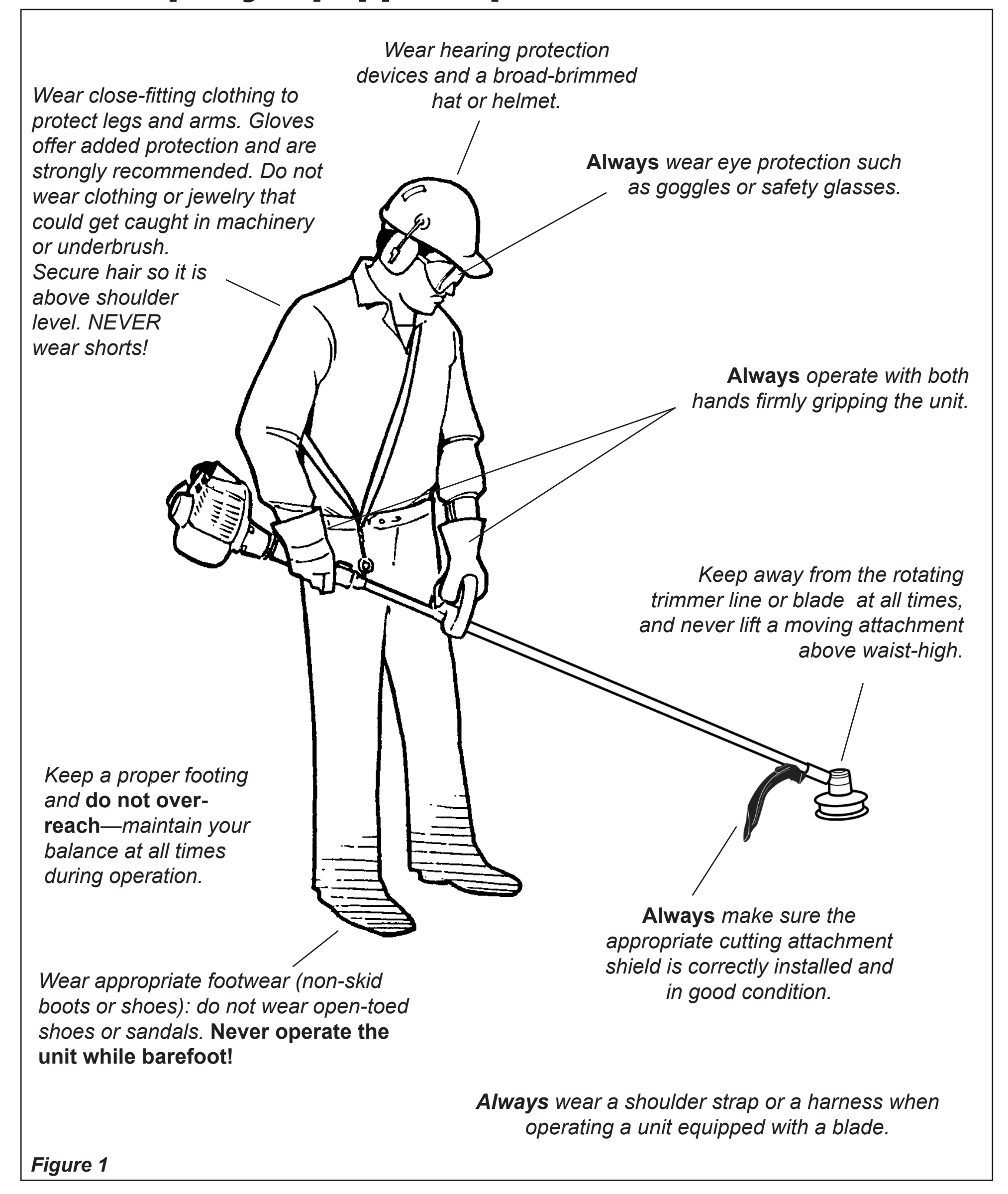


Figure 1

Be Aware of the Working Environment

Avoid long-term operation in very hot or very cold weather.

Make sure bystanders or observers outside the 15 meters "danger zone" wear eye protection.

15 Meters

Reduce the risk of bystanders being struck by flying debris. Make sure no one is within 15 meters—that's about 16 paces—of an operating attachment.

When operating in rocky terrain or near electric wires or fences, use extreme caution to avoid contacting such items with the cutting attachment.

Always *make sure the appropriate cutting attachment shield is correctly installed.*

If contact is made with a hard object, stop the engine and inspect the cutting attachment for damage.

Be extremely careful of slippery terrain, especially during rainy weather.

Beware of a costing blade when brushcutting. A coasting blade can injure while it continues to spin after the throttle trigger is released or after the engine is stopped.

Be constantly alert for objects and debris that could be thrown either from the rotating cutting attachment or bounced from a hard surface.

Figure 2

Safety Labels

360°

15m(50ft)

T3410

Attach handle on this line.

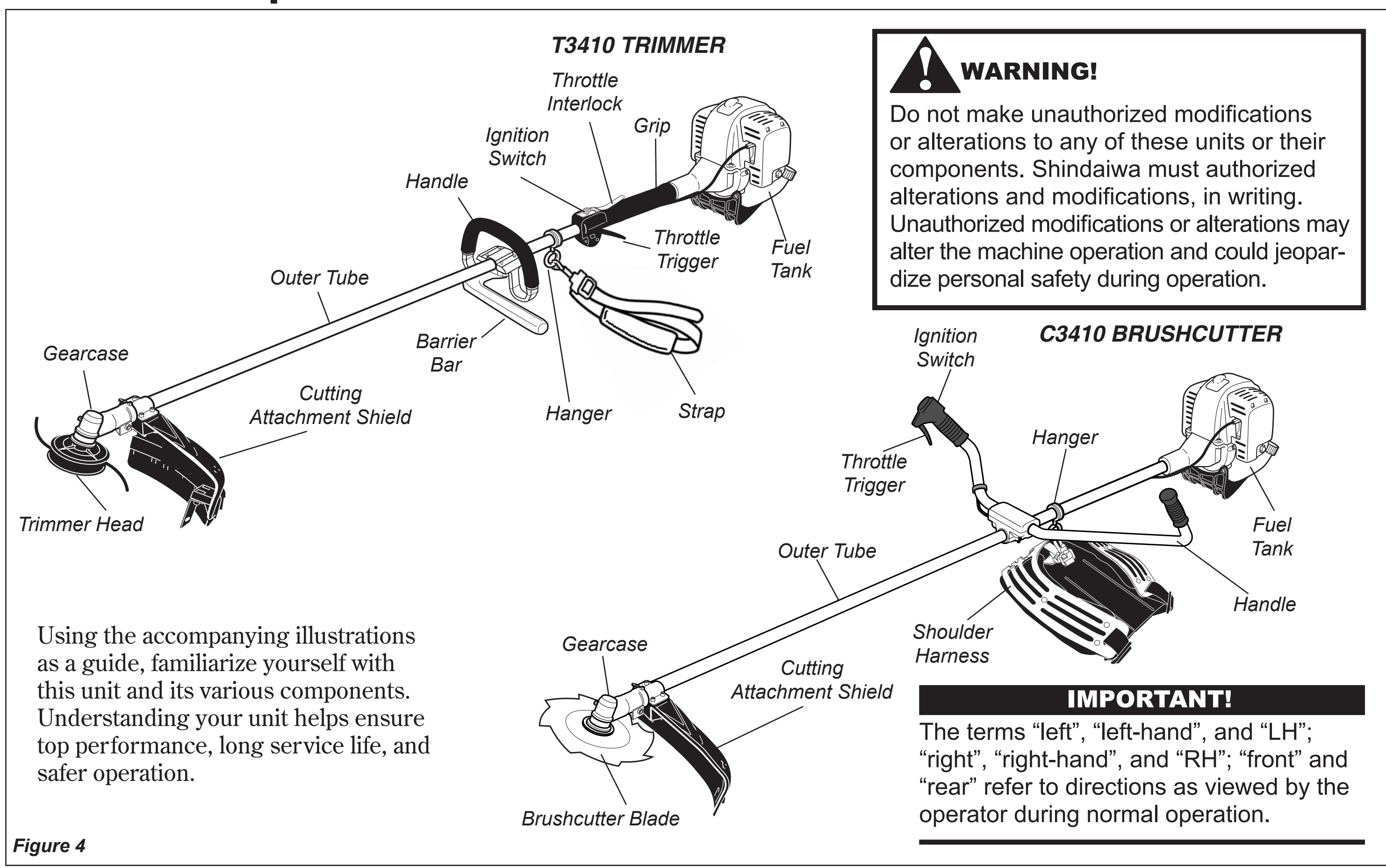
C3410

IMPORTANT!

Safety and Operation Information Labels: Make sure all information labels are undamaged and readable. Immediately replace damaged or missing information labels. New labels are available from your local authorized Shindaiwa dealer.

Figure 3

Product Description



WARNING!

Do not make unauthorized modifications or alterations to any of these units or their components. Shindaiwa must authorized alterations and modifications, in writing. Unauthorized modifications or alterations may alter the machine operation and could jeopardize personal safety during operation.

Using the accompanying illustrations as a guide, familiarize yourself with this unit and its various components. Understanding your unit helps ensure top performance, long service life, and safer operation.

IMPORTANT!

The terms “left”, “left-hand”, and “LH”; “right”, “right-hand”, and “RH”; “front” and “rear” refer to directions as viewed by the operator during normal operation.

Figure 4

Specifications

Engine Name		T3410/EC2	C3410/EC2
Engine Model		SF3410 EC2	
Engine Type		4-cycle, vertical-cylinder, air-cooled	
Displacement		34.0 cm^3	
Bore X Stroke		38 x 30 mm	
Maximum Speed (at the cutting attachment shaft)		8,500 min^{-1}	
Engine Speed at Idling		3,000 min^{-1}	
Maximum Engine Speed		10,500 min^{-1}	
Maximum Engine Speed at Maximum Power Output		8,000 min^{-1}	
Maximum Power Output		1.1 kW	
Ignition		Fully electronic, program-controlled	
Spark Plug		NGK CMR5H	
Starting Method		Recoil Starter	
Stopping Method		Slide Switch	
Air Cleaner Type		Non-reversible flocked filter element	
Fuel/Oil Ratio		50:1	
Fuel Tank Capacity		750 cm^3	
Carburetor Type		Walbro WYL-Diaphragm	
Dry Weight (without cutting attachment and guard)		6.0 kg	6.4 kg
Dimensions (L X W X H)		1800 X 385 X 300 mm	1800 X 570 X 435 mm
Sound Pressure Level	TRIMMER	91 dB(A)	91 dB(A)
	BLADE note.1	92 dB(A)	91 dB(A)
Sound Power Level	TRIMMER	104 dB(A)	104 dB(A)
	BLADE note.1	103 dB(A)	103 dB(A)
Vibration Level Idling [Front (Left)/Rear (Right)]	TRIMMER	[1.3/1.3] m/s^2	[1.2/1.2] m/s^2
	BLADE note.1	[3.4/1.9] m/s^2	[1.5/1.3] m/s^2
WOT [Front (Left)/Rear (Right)]	TRIMMER	[6.0/9.4] m/s^2	[5.2/6.8] m/s^2
	BLADE note.1	[6.0/7.1] m/s^2	[4.0/4.8] m/s^2
Handle Type		Loop Type Handle	Bicycle Type Handle

Specifications are subject to change without notice.

* Sound Pressure Level: In accordance with EN ISO 11806 and ISO 22868 (average data between at Idling and at WOT).

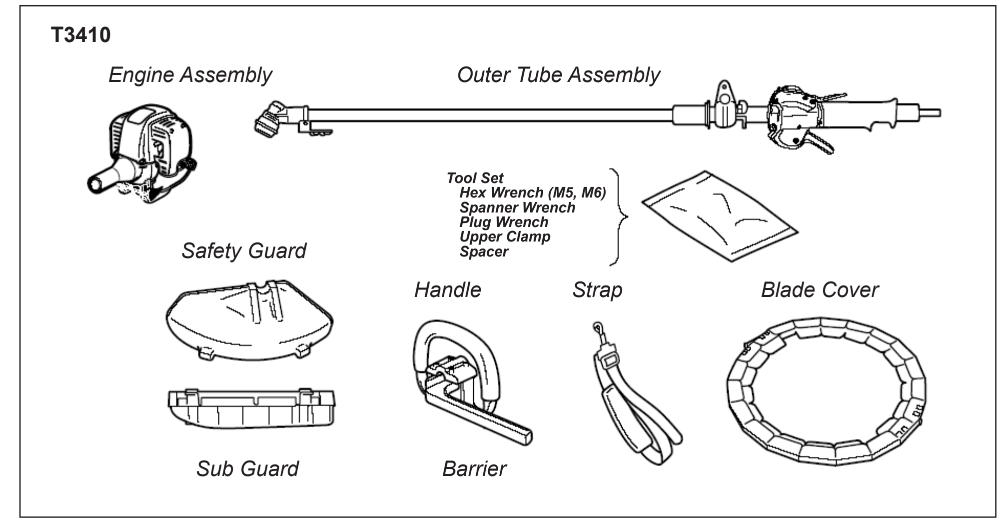
* Sound Power Level: In accordance with EN ISO 11806 and ISO 22868 (average data between at Idling and at WOT).

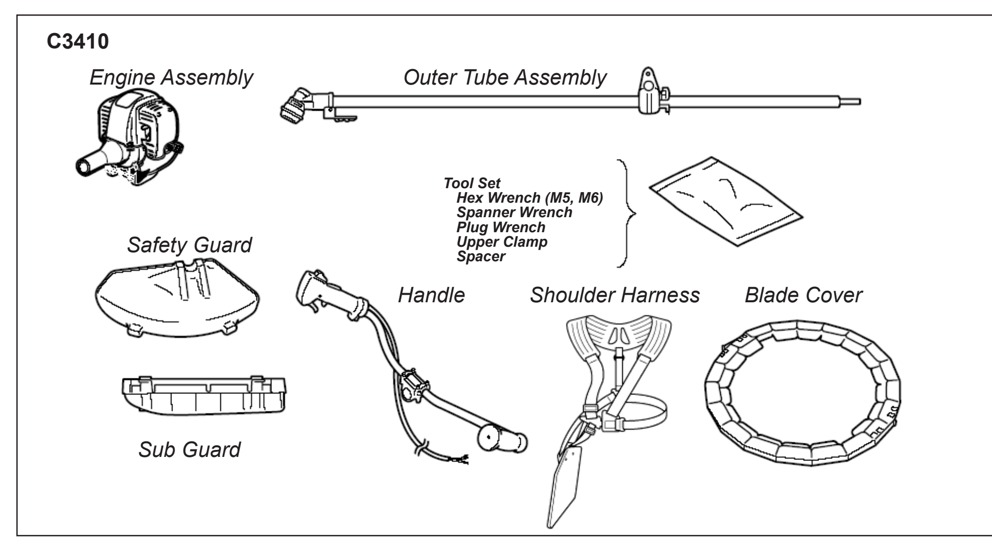
* Vibration Level: In accordance with EN ISO 11806 and ISO 7916.

note.1: 8-tooth blade equipped.

Prior to Assembly

Before assembling, make sure you have all the components required for a complete unit. This machine consists of the following components and accessories. Carefully inspect all components for damage. If you find any damage or missing items, ask your Shindaiwa dealer for consultation.

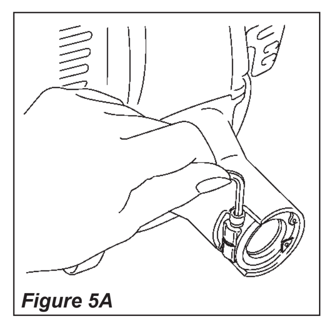




Assembly and Adjustments

Assembly of the Outer Pipe

1. Using the hex wrench, loosen the joint bolt.
2. Slip the outer pipe into the joint until the pipe bottoms. The outer pipe or gearcase shaft may have to be rotated slightly for the splines on the mainshaft to fully engage to the engine.


Figure 5A

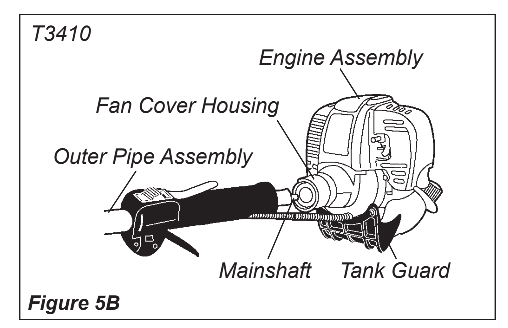


Figure 5B

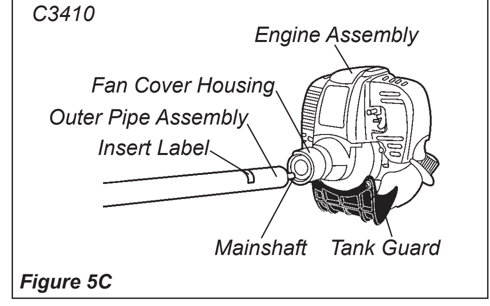


Figure 5C

3. Tighten the joint bolt securely using the hex wrench.

Assembly and Adjustments

Hook Up Throttle Cable

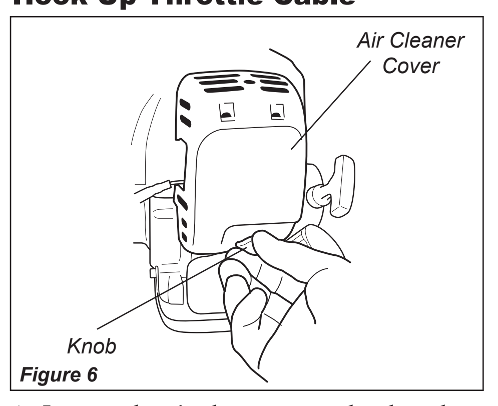


Figure 6

1. Loosen the air cleaner cover knob and remove the air cleaner cover. See Figure 6.

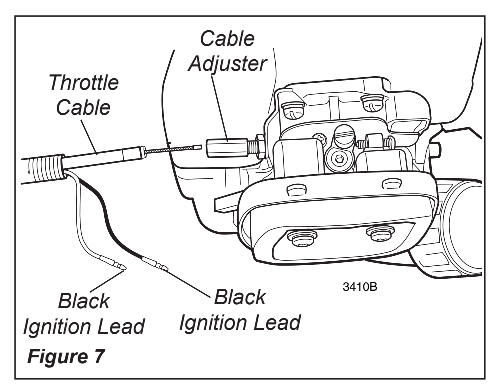


Figure 7

2. Loop the ribbed cable tube under the tube and to the top left side of the engine and push cable through the cable adjuster. See Figure 7.

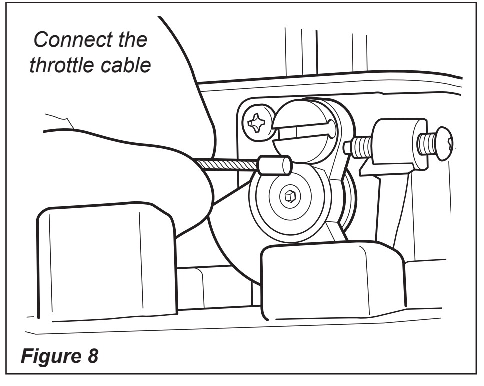


Figure 8

3. Connect the bullet shaped end of the throttle cable to the throttle lever on top of the carburetor. See Figure 8.

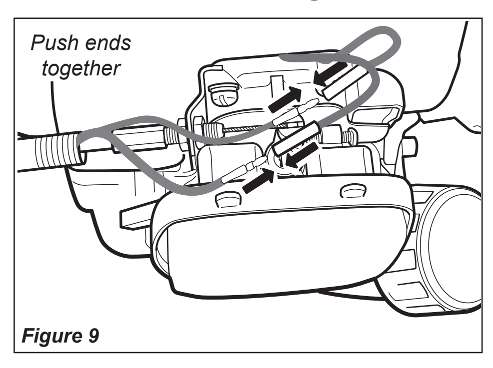


Figure 9

4. Connect ignition leads. See Figure 9.

CAUTION!
Wiring runs must not interfere with throttle operation.

Assembly and Adjustments

Adjust Throttle Lever Free Play

The throttle lever free play should be approximately 4-6 mm. See Figure 10. Make sure that the throttle lever operates smoothly without binding. If it becomes necessary to adjust the lever free play, follow the procedures and illustrations that follow.

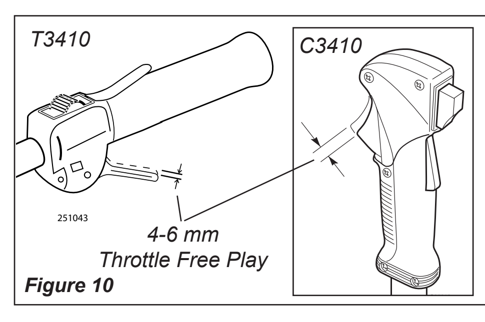


Figure 10

1. Loosen the lock nut on the cable adjuster. See Figure 11.
2. Turn the cable adjuster in or out as required to obtain proper free play 4-6 mm. See Figure 11.
3. Tighten the locknut.
4. Reinstall the air cleaner cover.

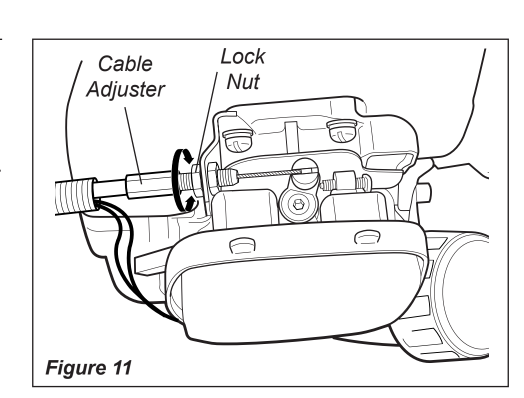


Figure 11

Handle T3410

1. Put the 4 square nuts into the frame of the barrier. See figure 12.
2. Fit the handle and barrier over the outer pipe and tighten the 4 bolts.
3. Position the handle about 250 mm ahead of the throttle housing end.
4. Secure the handle by alternately tightening the four bolts in a diagonal or "crisscross" fashion.

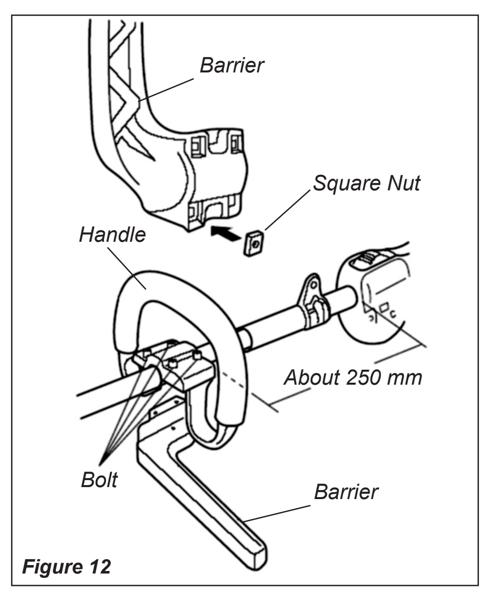


Figure 12

Handle C3410

1. Use the 4 mm hex wrench to remove the lower cap retaining screws from the handlebar bracket. Remove the cap from the bracket, and note the position of the two spacers installed between the bracket halves. See Figure 13.
2. Position the handle on the outer tube forward of Handle Positioning Label as shown in Figure 12. Reassemble the lower cap to the handlebar bracket in the reverse order of disassembly.
3. Locate the handle in the best position for operator comfort.
4. Firmly tighten both lower cap retaining screws.
5. Secure the cable to the outer pipe with the 2 bands as the illustration shows. The 2 bands are in the tool bag.

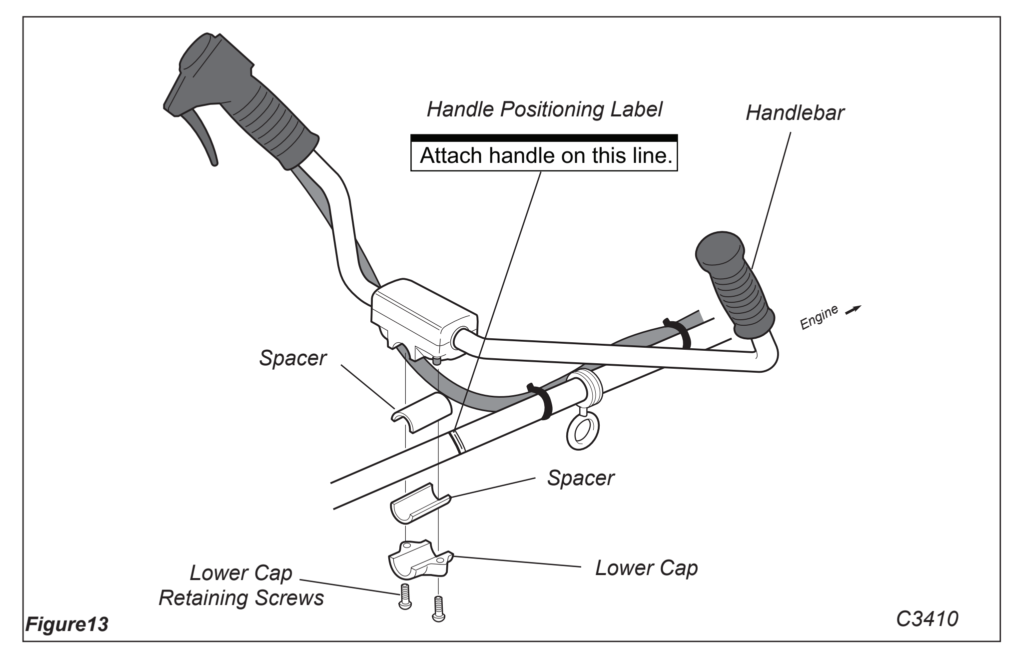


Figure13

Install the Cutting Attachment Shield T3410/C3410.

1. Insert the cutting attachment shield between the outer tube and the cutting attachment shield mounting plate. See Figure 14.

NOTE:

It may be necessary to loosen the retaining nut and clamp screw to adjust cutting attachment shield mounting plate.

2. Fit the two shims and the bracket over the outer tube and loosely install the four socket-head cap screws. See Figure 14.
3. Tighten the four socket-head cap screws to secure the cutting attachment shield.

CAUTION!

Make sure the clamp screw and retaining nut are securely tightened before tightening the four socket-head cap screws.



WARNING!

NEVER operate the unit without the cutting attachment shield installed and tightly secured!

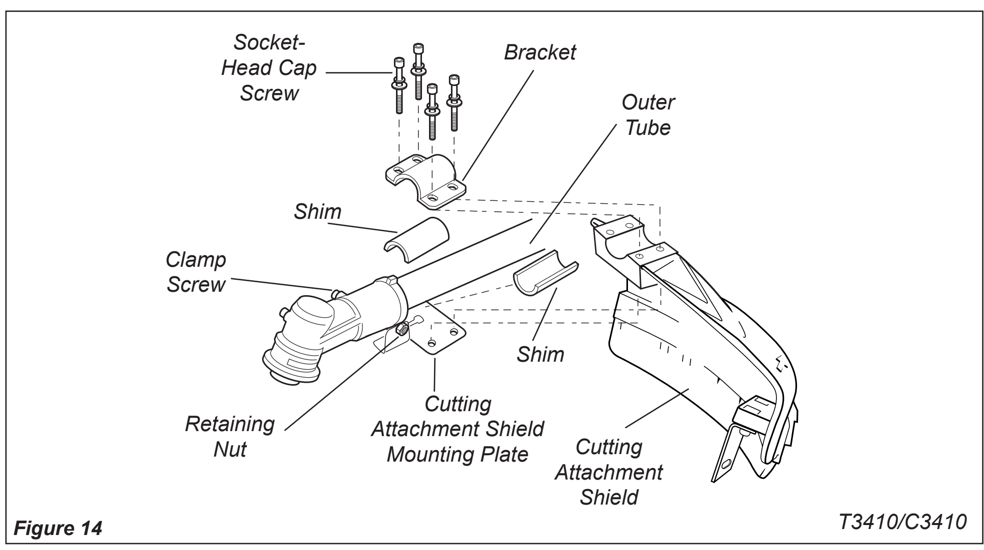


Figure 14

Sub-Shield T3410/C3410.

(when trimmer head is in use)

1. Attach the shield extension to the cutting attachment shield. See Figure 15.



WARNING!

NEVER use this machine without sub-shield when using a trimmer head.

CAUTION!

Make sure the sub-guard is completely hooked at the hook receiver.

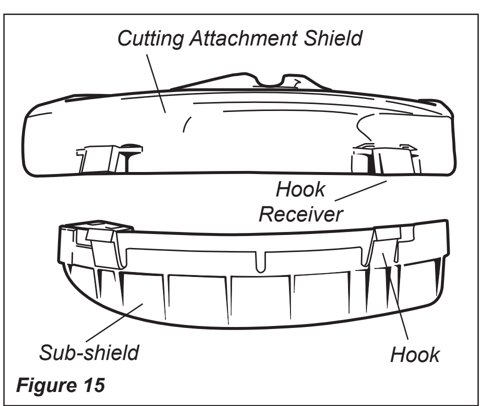


Figure 15

Assembly
Installing a Trimmer Head

NOTE:

The 3410 is shipped with Holder A, the blade retainer (safety clip), Holder B, shaft bolt, and bolt guard installed. The shaft bolt is a LEFT-HAND thread. Remove it by turning CLOCKWISE!

1. With the gearcase output shaft facing up, rotate the gearshaft and Holder A until the hole in Holder A aligns with the matching hole in the gearcase flange, and then lock the holder to the gearcase by inserting the long end of the hex wrench through both holes. See Figure 16.
2. Using the combination spark plug/ screwdriver wrench, remove the shaft bolt, bolt guard, Holder B and the safety clip. (The bolt guard, shaft bolt and safety clip are not used with a trimmer head). See Figure 16.
3. Install Holder B on the gearcase shaft. The splined hole on Holder B must engage with the gearcase shaft.

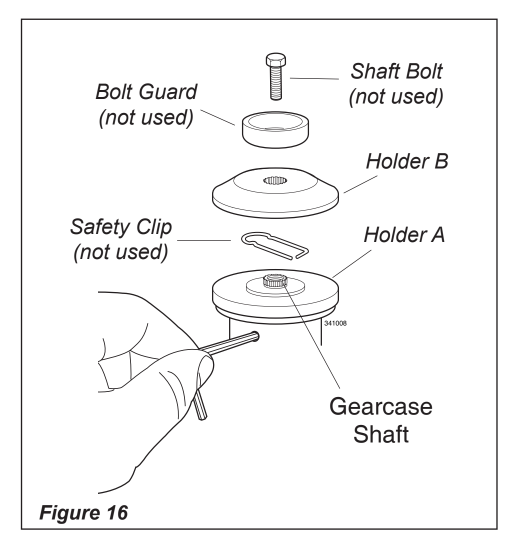


Figure 16

4. Using the hex wrench to secure Holder A, install and hand-tighten the trimmer head (counter-clockwise to install). See Figure 17.
5. Remove the hex wrench from the gearcase and holder.

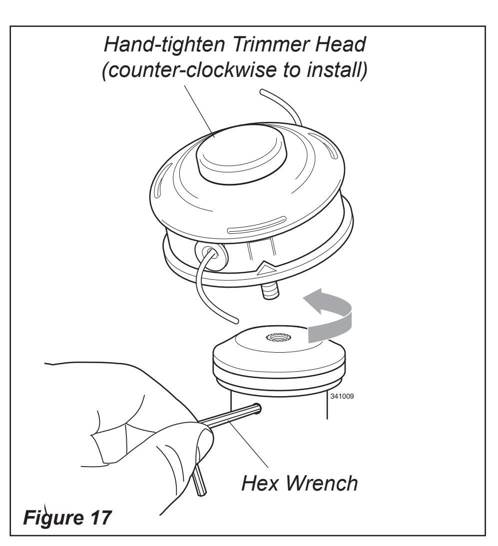


Figure 17

The T3410/C3410 should now be completely assembled to operate as a trimmer.

Assembly

Blade T3410/C3410

Mount the Saw Blade.

Turn the T3410/C3410 upside down so the gearcase output shaft is facing UP and remove the shaft bolt, bolt guard and Holder B from the gearcase shaft.

1. Align the hole in blade Holder A with the matching hole in the gearcase flange and then temporarily lock the output shaft by inserting a hex wrench through both holes. See Figure 18.
2. Slide the safety clip off-center. See Figure 19.
3. Fit the blade over the safety clip and then center it over the flange on Holder A. See Figure 20.

CAUTION!

Install the blade so its printed surface is visible to the operator when the brushcutter is in the normal operating position.



WARNING!

The blade must fit flat against the holder flange. The blade mounting hole must be centered over the raised boss on blade Holder A.

NOTE:

When installing certain blades, it may be necessary to temporarily remove the safety clip.

4. Lock the blade in place by centering the safety clip on the output shaft. See Figure 21.



WARNING!

Never operate the T3410/C3410 without the safety clip in place!

IMPORTANT!

The machined recess in Holder B must completely surround the safety clip, and both holders must be flat against the surface of the blade.

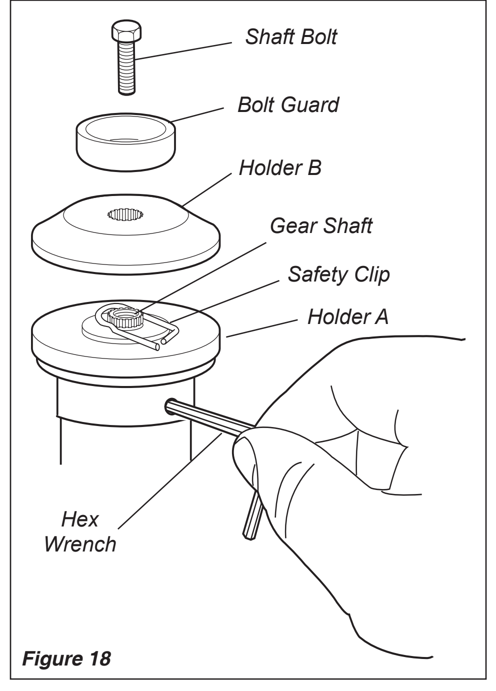


Figure 18

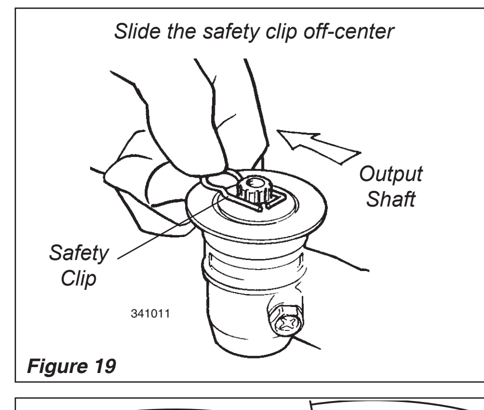


Figure 19

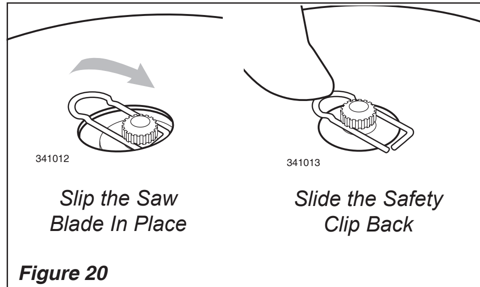


Figure 20

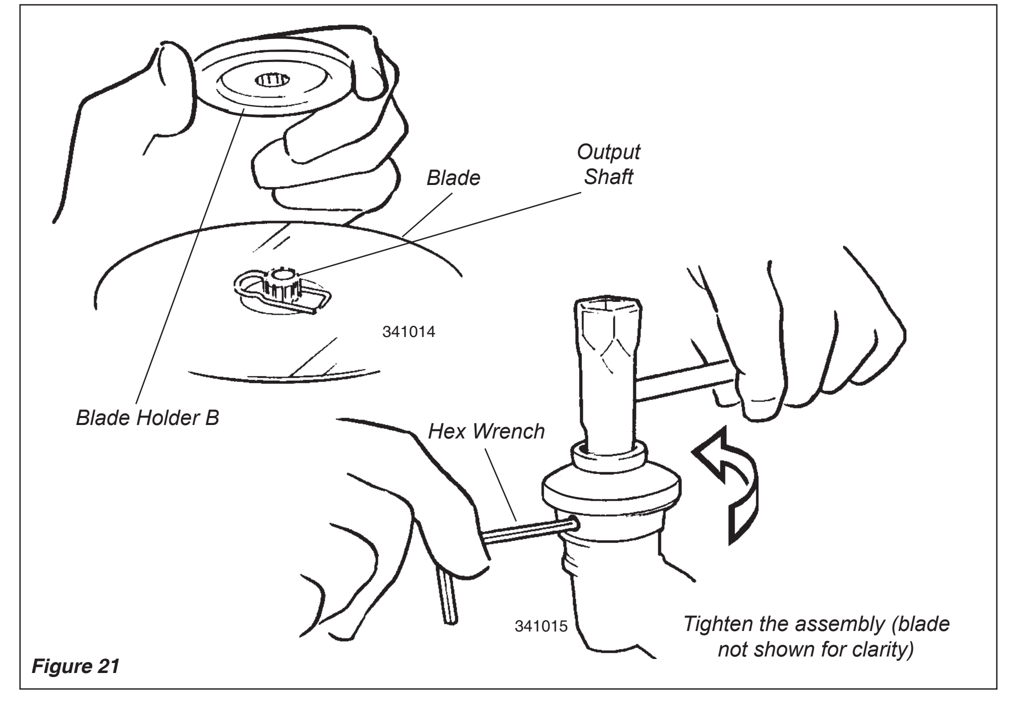


Figure 21

5. Install blade Holder B on the output shaft. See Figure 21. The recess in the holder must completely cover the safety clip, and must fit tightly against the blade.
6. Install the bolt guard and then the blade retaining bolt. Using the combination spark plug wrench/screwdriver, tighten the bolt firmly in a counter-clockwise direction.
7. Remove the hex wrench.

The T3410/C3410 should now be completely assembled and ready for use with a blade.

Mixing Fuel

CAUTION!

- Some types of gasoline contain alcohol as an oxygenate. Oxygenated gasoline may cause increased operating temperatures. Under certain conditions, alcohol-based gasoline may also reduce the lubricating qualities of some 2-cycle mixing oils.
- Never use any type of gasoline containing more than 10% alcohol by volume! Generic oils and some outboard oils may not be intended for use in high-performance C4 engines, and should never be used in your Shindaiwa engine.

CAUTION!

This engine is designed to operate on a 50:1 mixture consisting of unleaded gasoline and ISO-L-EGD or JASO FC class 2-cycle mixing oil only. Use of non-approved mixing oils can lead to excessive carbon deposits.

- Use only fresh, clean unleaded gasoline with a pump octane of 87 or higher.
- Mix all fuel with a 2-cycle air-cooled mixing oil that meets or exceeds ISO-L-EGD and/or JASO FC classified oils at 50:1 gasoline/oil ratio.

Examples of 50:1 mixing quantities

Gasoline liters	2-cycle mixing oil milliliters
2.5 l	50 ml
5 l	100 ml
10 l	200 ml
20 l	400 ml

IMPORTANT!

Mix only enough fuel for your immediate needs! If fuel must be stored longer than 30 days and Shindaiwa ONE oil with fuel stabilizer is not used, it should first be treated with a fuel stabilizer such as STA-BIL™.

Shindaiwa ONE Oil is a registered JASO FC classified oil and also meets or exceeds ISO-L-EGD performance requirements. Shindaiwa One is recommended for use in all Shindaiwa low emissions engines and also includes a fuel stabilizer.

Filling the Fuel Tank



WARNING!
Minimize the Risk of Fire

NEVER smoke or light fires near the engine.

ALWAYS stop the engine and allow it to cool before refueling.

ALWAYS Wipe all spilled fuel and move at least 3 meters from the fueling point and source before starting.

ALWAYS inspect the unit for fuel leaks before each use. During each refill, check that no fuel leaks from around the fuel cap and/or fuel tank. If fuel leaks are evident, stop using the unit immediately. Fuel leaks must be repaired before using the unit.

ALWAYS move the unit at least 3 meters away from a fuel storage area or other readily flammable materials before starting the engine.

NEVER place flammable material close to the engine muffler.

NEVER operate the engine without the muffler and spark arrester screen in place.

1. Place the trimmer on a flat, level surface.
2. Clear any dirt or other debris from around the fuel filler cap.
3. Remove the fuel cap, and fill the tank with clean, fresh fuel.
4. Reinstall the fuel filler cap and tighten firmly.

Starting the Engine

IMPORTANT!

Engine ignition is controlled by a two position switch mounted on the throttle housing labeled, “I” for ON or START and “O” for OFF or STOP.

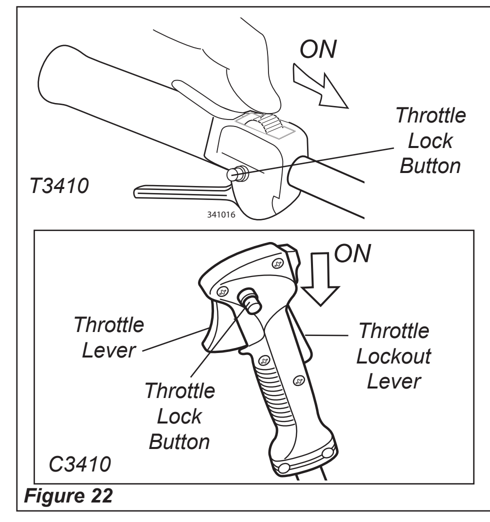


Figure 22

1. Slide the ignition switch to the “ON” position. See Figure 22.
2. Set the throttle lever to the “fast idle”;

   a. Squeeze the throttle lever toward the handgrip on the shaft tube.

   b. Depress and hold the throttle lock button.

   c. While depressing the throttle lock button, release the throttle lever. See Figure 22.

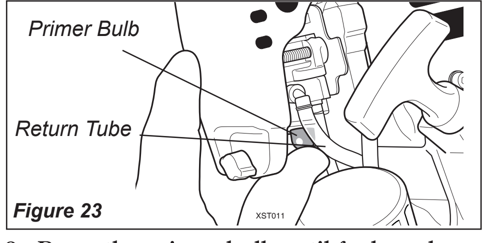


Figure 23

3. Press the primer bulb until fuel can be seen flowing in the transparent return tube.

IMPORTANT!

The primer system only pushes fuel through the carburetor. Repeatedly pressing the primer bulb will not flood the engine with fuel.

4. Set the choke lever to the CLOSED position if engine is cold.

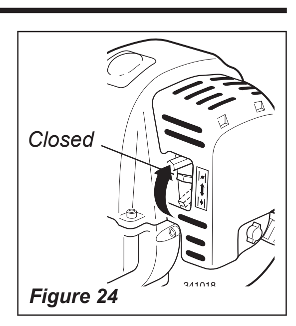


Figure 24

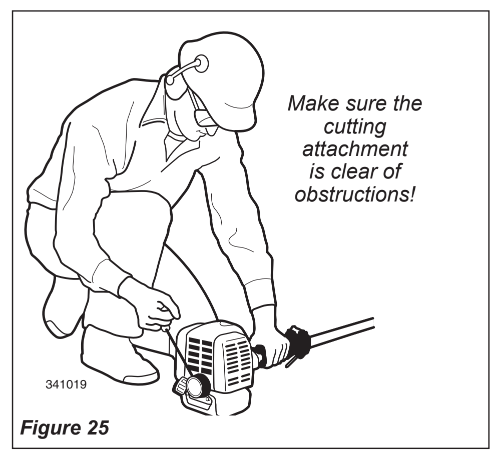


Figure 25

5. While holding the outer tube firmly with left hand. Use your other hand to slowly pull the recoil starter handle until resistance is felt, then pull quickly to start the engine.

CAUTION!

Do not pull the recoil starter to the end of the rope travel. Pulling the recoil starter to the end of the rope travel can damage the starter.

Starting the Engine (continued)


WARNING!

The cutting attachment may rotate when the engine is started!

6. When the engine starts, slowly move the choke lever to the "OPEN" position. See Figure 26. (If the engine stops after the initial start, close the choke and restart.)

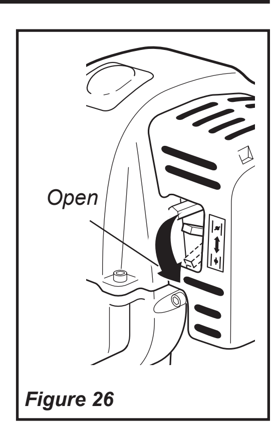


Figure 26


WARNING!

Never start the engine from the operating position.

7. Operating the throttle will automatically disengage the fast idle setting.

IMPORTANT!

If the engine fails to start after several attempts with the choke in the closed position, the engine may be flooded with fuel. If flooding is suspected, move the choke lever to the open position and repeatedly pull the recoil starter to remove excess fuel and start the engine. If the engine still fails to start, refer to the troubleshooting section of this manual.

When the Engine Starts...

- After the engine starts, allow the engine to warm up at idle 2 or 3 minutes before operating the unit.
- After the engine is warm, pick up the unit and clip on the shoulder harness or strap. See page 13.
- Advancing the throttle makes the cutting attachment turn faster; releasing the throttle permits the attachment to stop turning. If the cutting attachment continues to rotate when the engine returns to idle, carburetor idle speed should be adjusted (see "Adjusting Engine Idle" below).

Stopping the Engine

Idle the engine briefly before stopping (about 2 minutes), then slide the ignition switch to the "O" (Engine OFF) position.

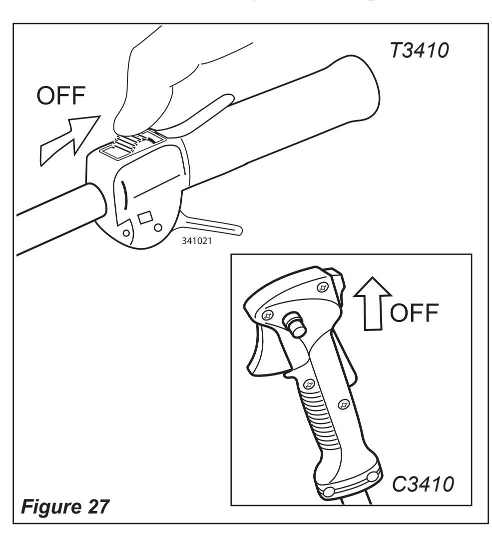


Figure 27

Adjusting Engine Idle

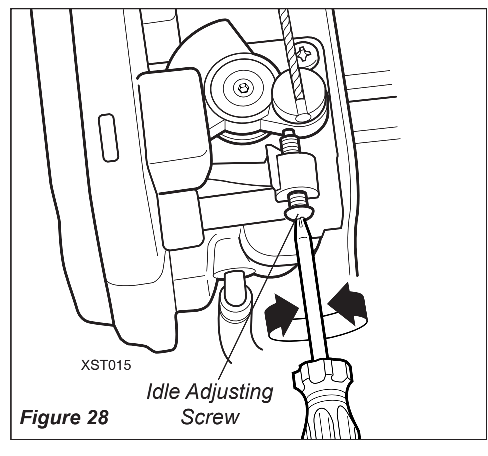


Figure 28

The engine must return to idle speed whenever the throttle lever is released. Idle speed is adjustable, and must be set low enough to permit the engine clutch to disengage the cutting attachment.

Idle Speed Adjustment


WARNING!

The cutting attachment must NEVER rotate at engine idle! If the idle speed cannot be adjusted by the procedure described here, return the trimmer to your Shindaiwa dealer for inspection.

1. Place the trimmer on the ground, then start the engine, and then allow it to idle 2-3 minutes until warm.
2. If the attachment rotates when the engine is at idle, reduce the idle speed by turning the idle adjustment screw counter-clockwise. See Figure 28.
3. If a tachometer is available, the engine idle speed should be final adjusted to 3,000 min^{-1}.
4. Carburetor fuel mixture adjustments are preset at factory and cannot be serviced in the field.

Checking Unit Condition

NEVER operate the unit with the cutting attachment shield or other protective devices removed!


WARNING!

A cutting attachment shield or other protective device is no guarantee of protection against ricochet. YOU MUST ALWAYS GUARD AGAINST FLYING DEBRIS!

Use only authorized Shindaiwa parts and accessories with your Shindaiwa trimmer. Do not make modifications to this unit without written approval from Shindaiwa, Inc.

ALWAYS make sure the cutting attachment is properly installed and firmly tightened before operation.

NEVER use a cracked or warped cutting attachment: replace it with a serviceable one.

ALWAYS make sure the cutting attachment fits properly into the appropriate attachment holder. If a properly installed attachment vibrates, replace the attachment with new one and re-check.

ALWAYS stop the engine immediately and check for damage if you strike a foreign object or if the unit becomes tangled.

Do not operate with broken or damaged equipment.

NEVER allow the engine to run at high speeds without a load. Doing so could damage the engine.

NEVER operate a unit with worn or damaged fasteners or attachment holders.

When transporting, make sure the engine is not running and the blade is covered with the blade cover.

Attaching The Shoulder Strap

To Wear the Shoulder Strap

1. Hook the strap hook to the hanger on the outer tube.
2. Wear the shoulder strap so that the hook stays at your right hand side.
3. Adjust the length of the shoulder strap so that you can hold and operate the machine comfortably.

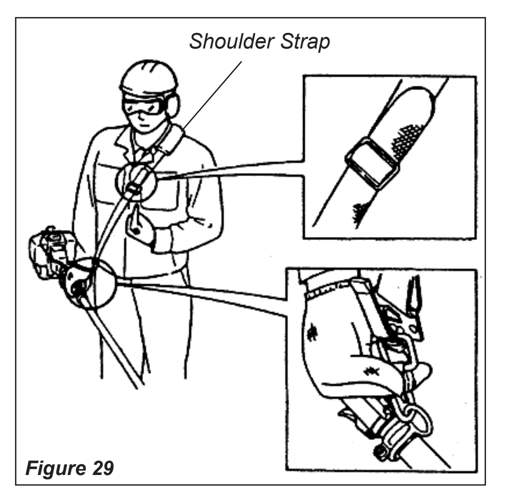


Figure 29

IMPORTANT!

Adjust the shoulder strap or harness so the shoulder pad rests comfortably on the off-side shoulder and the cutting path of the cutting attachment is parallel to the ground. Make sure all hooks and adjustment devices are secure.

 **WARNING!**

Always wear a shoulder strap when operating this unit with a blade. A shoulder strap is also recommened when using trimmer line.



Figure 30

NOTE:

Using a shoulder strap with a brush-cutter allows you to maintain proper control of the unit and reduces fatigue during extended operation.

Emergency Release

In case of emergency, strongly pull the white tab at the hook. The machine will be released from the strap.

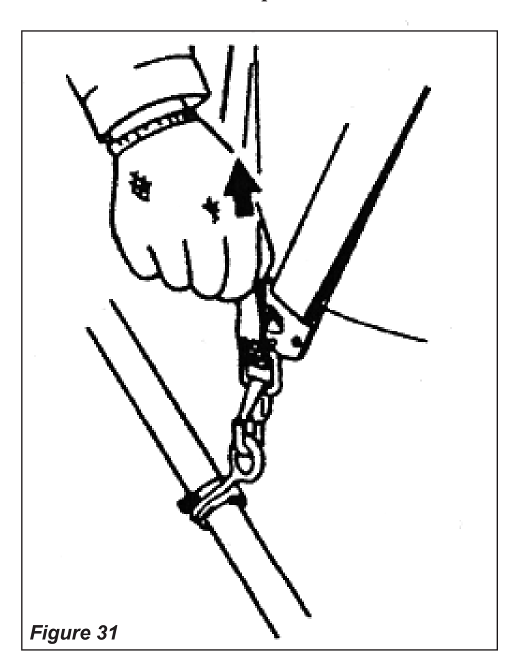


Figure 31

Cutting Grass—Units equipped With a Trimmer Head

Your Shindaiwa unit may be equipped with one of several Shindaiwa trimmer head models, each with features for specific applications and/or operational requirements.

NOTE:

For proper operation, always refer to the instructions accompanying the trimmer head being used. Available trimmer head styles include:

- **Semi-automatic.** Trimmer line is indexed when the operator taps the trimmer head on the ground during operation.
- **Manual.** The operator indexes line manually with the grass trimmer stopped.
- **Fixed.** The operator must stop the unit and add new lengths of trimmer line manually.
- **Flail.** This device, designed for clearing weeds and light brush, features three nylon blades attached to the head by pivots.

NOTE:

Additional hardware may be required to mount the Fixed Line or the Flail type trimmer heads.

CAUTION!

Do not push the rotating line into trees, wire fences or any material that could tangle or break line ends.

Engine Operating Speeds

Operate the unit at full throttle while cutting grass.

CAUTION!

Operation of trimmer without a cutting attachment shield and using excessive line length can lead to premature clutch failure.

CAUTION!

Operation at low speeds can lead to premature clutch failure.

Trimming and Mowing Grass

Hold the trimmer so the trimmer head is angled slightly into the area to be cut. To ensure maximum trimmer-line service life, cut only with the tip of the trimmer line. Cut grass by swinging the trimmer from left to right. Keep the trimmer head horizontal. See Figure 32.

Figure 32

Edging

Tilt the handle about 100° to the left (from horizontal) and move forward, holding the trimmer vertically as shown in Figure 33.

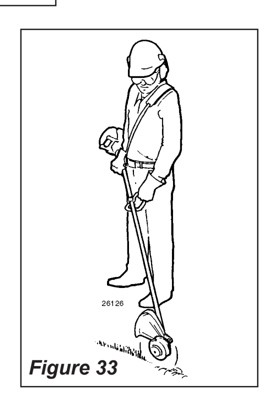


Figure 33

Using a Blade T3410/C3410



WARNING!

- Before working with a blade-equipped unit, always inspect and clean the area of objects that could interfere with or damage the blade.
- Never use a blade near sidewalks, fence posts, buildings or other objects that could cause injury or damage.
- Never use a blade for purposes other than those for which it was designed.
- Whenever you strike a hard object with a blade, always stop the brushcutter and carefully inspect the blade for damage. NEVER OPERATE THE BRUSHCUTTER WITH A DAMAGED BLADE!
- A blade-equipped unit must be equipped with a bicycle-type handlebar or barrier bar as well as a harness or shoulder strap.
- Always make sure the cutting attachment shield is properly installed before operating this unit.

Blade Thrust

'Blade thrust' is a sudden sideways or backward motion of the brushcutter. Such motion may occur when the blade jams or catches on an object such as a sapling tree or tree stump. BE CONSTANTLY ALERT FOR BLADE THRUST AND GUARD AGAINST ITS EFFECTS!

Brushcutter Handlebar

A brushcutter handlebar or barrier bar helps prevent the operator from moving forward, or the unit moving rearward, thus preventing inadvertent bodily contact with the blade. ALWAYS KEEP THE HANDLEBAR OR BARRIER BAR SECURELY IN PLACE ON THE UNIT!

Brushcutter Shoulder Strap

A shoulder strap provides additional protection against blade thrust. In addition, a shoulder strap gives significant support and comfort to help ensure safe and efficient operation.
When operating a T3410/C3410 with a blade, make sure both the handle and shoulder strap are adjusted to the size of the operator using the unit.

Engine Operating Speeds

Operate the unit at full throttle while cutting. Best fuel efficiency is obtained by releasing the throttle when swinging back after a cut.

- To prevent possible engine damage, do not allow the brushcutter to run at high speeds without a load.
- Avoid operating the engine at low speeds. Doing so can lead to rapid clutch wear. In addition, slow-speed operation tends to cause grass and debris to wrap around the cutting head.

Using a Blade T3410/C3410

The blade rotates counter-clockwise. For best performance and to minimize being stuck by debris, move the blade from right to left while advancing on your work. Position the blade so cuts are made between the blade's 8 o'clock and 10 o'clock positions (as viewed from above). DO NOT cut between the 10 o'clock and 5 o'clock positions.



WARNING!

When cutting wood with a saw, feed the blade slowly—never strike or "slam" a spinning blade against the wood.



WARNING!

DO NOT use 2-tooth or non-Shindaiwa approved 4-tooth cutting blades with Shindaiwa trimmers and brushcutters.

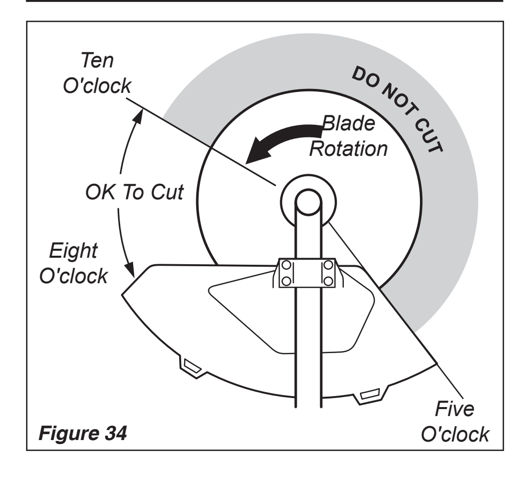


Figure 34

Vertical Cuts

Hold the brushcutter with the blade at a 90° angle to the ground so the blade's bottom edge rotates toward the operator. Move the blade from top to bottom through the cut, and cut only with the bottom edge of the blade.



WARNING!

When making vertical cuts, never allow the blade to exceed waist height.

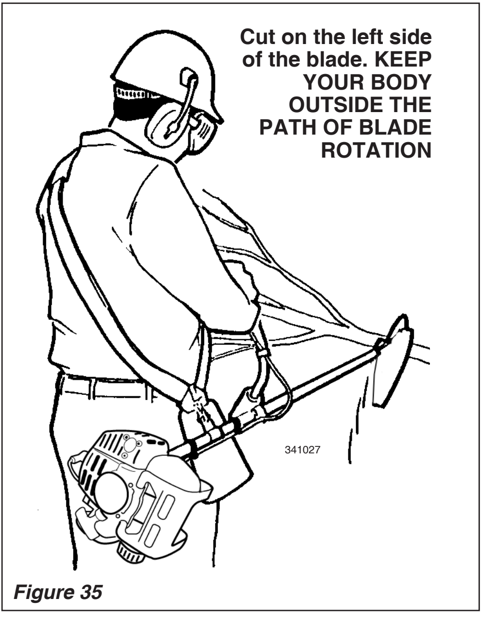


Figure 35

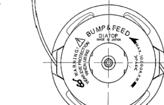
Recommended Cutting Attachments

Make sure to use the following recommended Shindaiwa cutting attachment with this machine.

PART NUMBER 60903-98310
8-TOOTH BLADE
INNER BORE: 25.4 mm
DIAMETER: 255.0 mm
THICKNESS: 2.0 mm

PART NUMBER 60903-98320
4-TOOTH BLADE
INNER BORE: 25.4 mm
DIAMETER: 255.0 mm
THICKNESS: 2.0 mm

PART NUMBER 78820-15000
BUMP & FEED TRIMMER HEAD
BOLT DIAMETER: 8 mm
THREAD:
LEFT, 1.25 mm PITCH



General Maintenance



WARNING!

Before performing any maintenance, repair or cleaning work on the unit, make sure the engine and cutting attachment are completely stopped. Disconnect the spark plug wire before performing service or maintenance work.



WARNING!

Non-standard parts may not operate properly with your unit and may cause damage and lead to personal injury.

Spark Plug

Keep the spark plug and wire connections tight and clean.

Daily Maintenance

Prior to each work day, perform the following:

- Remove all dirt and debris from the engine, check the cooling fins and air cleaner for clogging, and clean as necessary.

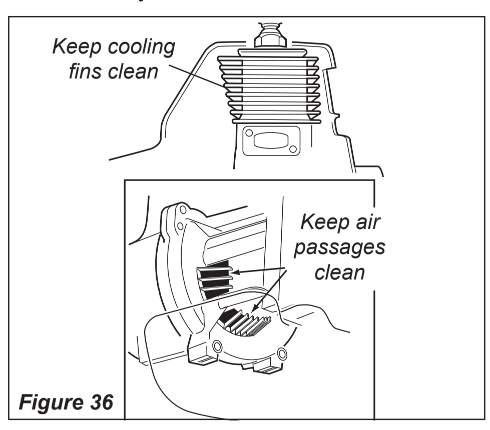


Figure 36

- Carefully remove any accumulations of dirt or debris from the muffler and fuel tank. Check cooling air intake area at base of crankcase. Remove all debris. Dirt build-up in these areas can lead to engine overheating, fire, or premature wear.
- Clean any debris or dirt from the cutting attachment.
- Check for loose or missing screws or components. Make sure the cutting attachment is securely fastened.
- Check the entire unit for leaking fuel or grease.
- Make sure nuts, bolts, and screws (except carburetor idle speed adjusting screws) are tight.

10-Hour Maintenance

NOTE:

If the machine is used in dusty or dirty conditions, perform the periodic maintenance more frequently.

- Remove the air cleaner filter. Clean or replace as necessary. To clean filter wash it thoroughly in soap and water. Let it dry before reinstalling the filter.

CAUTION!

Do not operate the unit if the air cleaner or filter is damaged, or if the filter is wet or water soaked.

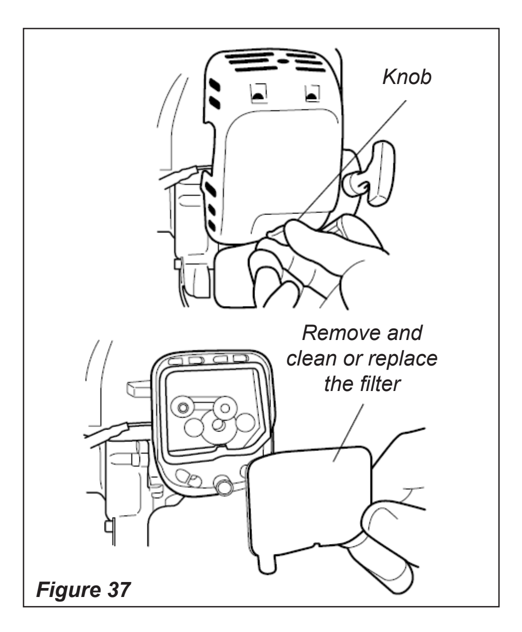


Figure 37

10/15-Hour Maintenance

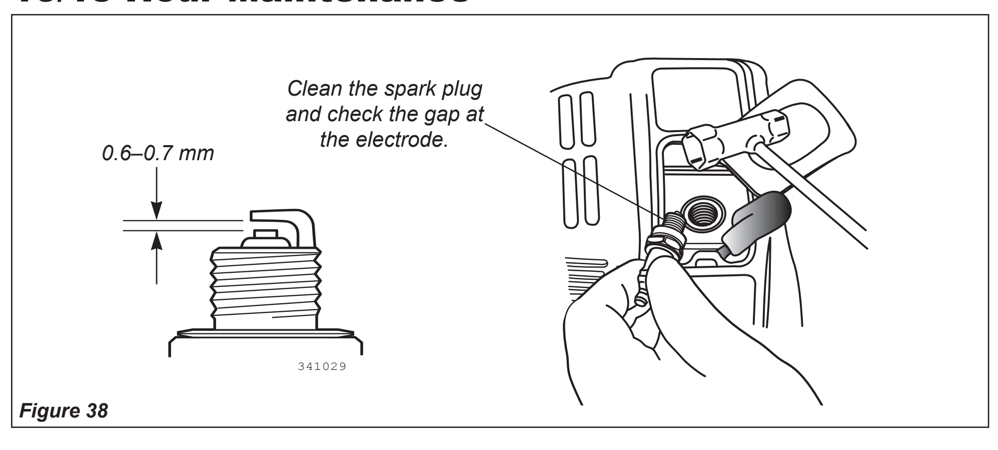


Figure 38

Every 10 to 15 hours of operation:

- Remove and clean the spark plug. Adjust the spark plug electrode gap to 0.6 - 0.7 mm. If the spark plug must be replaced, use only an NGK CMR5H or equivalent resistor type spark plug of the correct heat range. See Figure 38.

NOTE:

The NGK CMR5H also meets the requirements for electro magnetic compliance (EMC).

CAUTION!

Before removing the spark plug, clean the area around the plug to prevent dirt and debris from getting into the engine's internal parts.

50-Hour Maintenance

Every 50 hours of operation (more frequently in dusty or dirty conditions):

- Remove and clean the cylinder cover and clean grass and dirt from the cylinder fins.
- Remove the cutting attachment, cutting attachment holder and gear shaft collar. Remove the filler plug from the side of the gearcase and press new grease into the gearcase until old grease is pushed out. Use only lithium-base grease such as Shindaiwa Gearcase Lubricant or equivalent. See Figure 39.
- Lubricate main shaft splines.
- Use a hooked wire to extract the fuel filter from inside the fuel tank. See Figure 40.

CAUTION!

Make sure you do not pierce the fuel line with the end of the hooked wire. The line is delicate and can be damaged easily.

- Remove and replace the filter element. Before reinstalling the new filter element, inspect the condition of all the fuel system components (fuel pick-up line, fuel return line, tank vent line, tank vent, fuel cap and fuel tank). If damage, splitting or deterioration is noted, the unit should be removed from service until it can be inspected or repaired by a Shindaiwa-trained service technician.

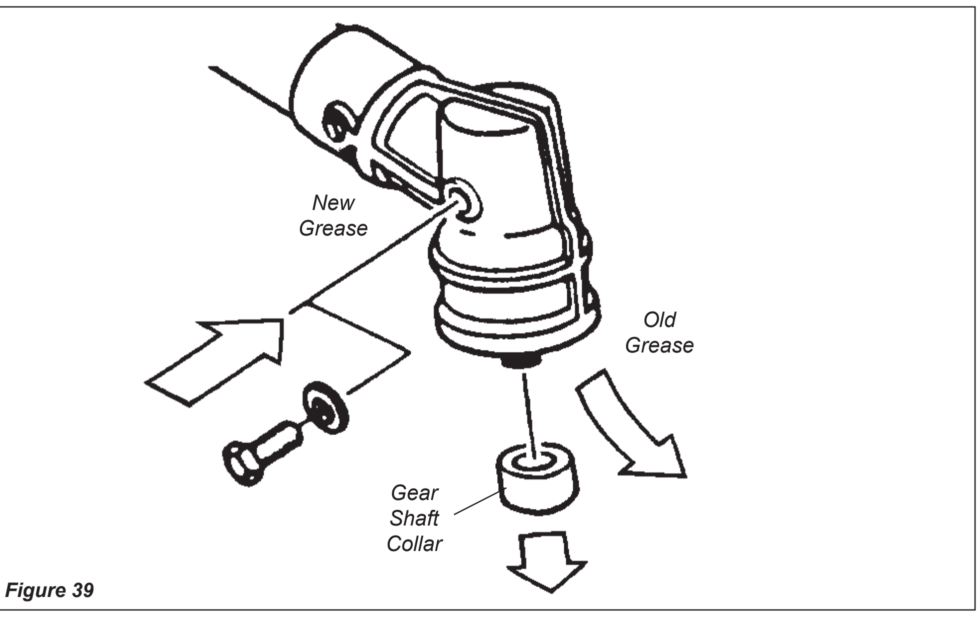


Figure 39

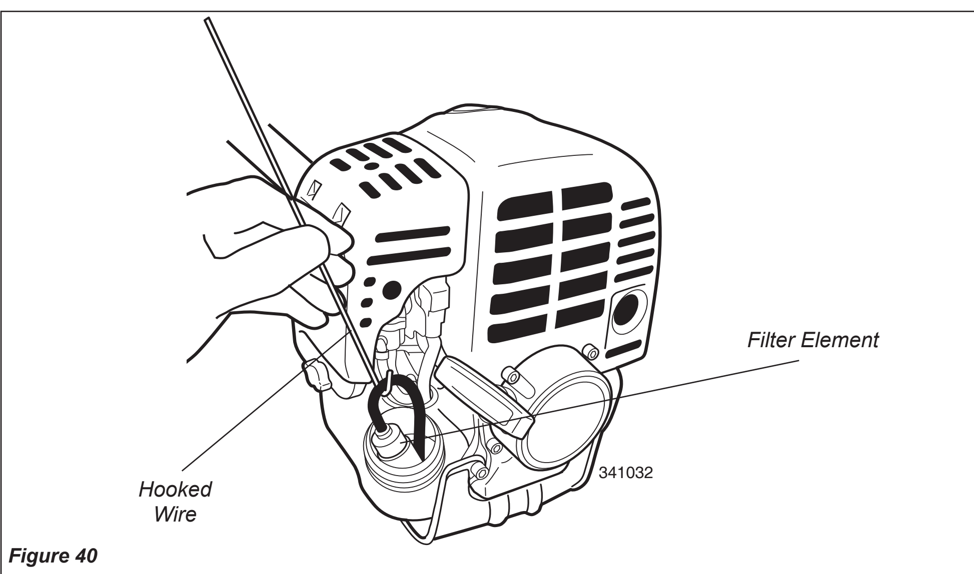


Figure 40

139-Hour or Annual Maintenance

Maintenance after first 139-hours, then every 150-hours thereafter.

- Combustion chamber should be decarbonized, and the valve clearance should be adjusted. It is highly recommended that this is done by a Shindaiwa-trained service technician.
- Replace the spark plug annually: Use only NGK CMR5H or equivalent resistor type spark plug of the correct heat range. Set spark plug electrode gap to 0.6 -0.7 mm.

NOTE:

The NGK CMR5H also meets the requirements for electro magnetic compliance (EMC).

Spark Arrester Screen Maintenance

If the engine becomes sluggish and low on power, check and clean the spark arrester screen.



WARNING!

Never operate the unit with a damaged or missing muffler or spark arrester! Operating with a missing or damaged spark arrester is a fire hazard and could also damage your hearing.

1. With a 3 mm hex wrench remove the 3 engine cover screws and the engine cover. See Figure 41.
2. With a 4 mm hex wrench remove the 3 muffler bolts and the muffler. See Figure 41.
3. With a small flat bladed screwdriver remove the 2 screws holding the spark arrester screen and cover to the muffler. See Figure 41.
4. Remove the screen and clean it with a stiff bristle brush.
5. Inspect the cylinder exhaust port for any carbon buildup.

IMPORTANT!

If you note excessive carbon buildup, consult with an authorized Shindaiwa servicing dealer.

6. Reassemble the spark arrester, muffler and engine cover in the reverse order of disassembly.

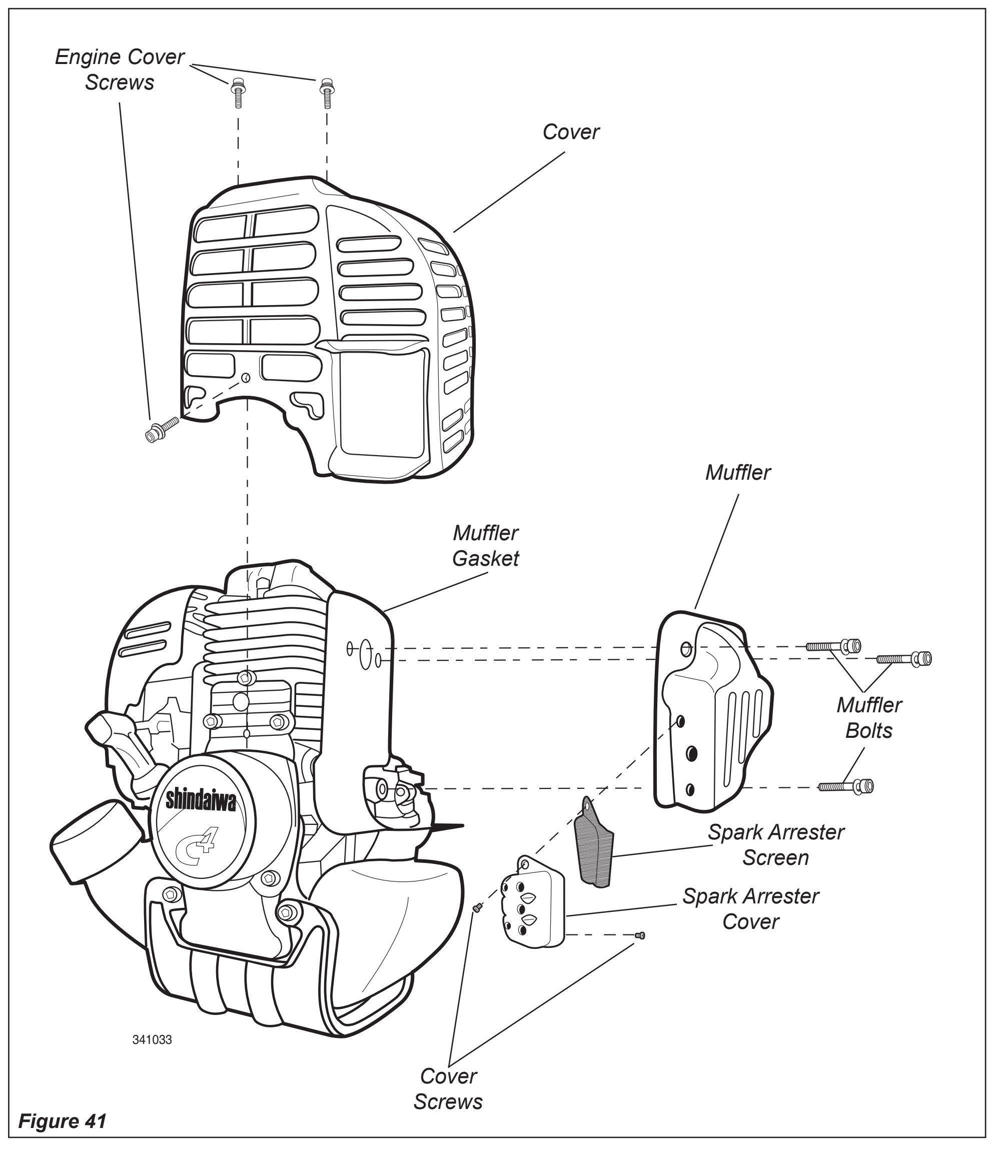


Figure 41

Long Term Storage

Whenever the unit will not be used for 30 days or longer, use the following procedures to prepare it for storage:

- Clean external parts thoroughly.
- Drain all the fuel from the fuel tank.

IMPORTANT!

All stored fuels should be stabilized with a fuel stabilizer such as STA-BIL™, if  oil with fuel stabilizer is not used.

CAUTION!

Gasoline stored in the carburetor for extended periods can cause hard starting and could also lead to increased service and maintenance cost.

- Remove the remaining fuel from the fuel lines and carburetor.

1. Prime the primer bulb until no more fuel is passing through.
2. Start and run the engine until it stops running.
3. Repeat steps 1 and 2 until the engine will no longer start.

- Remove the spark plug and pour about 7 ml of 2-cycle mixing oil into the cylinder through the spark plug hole. Slowly pull the recoil starter 2 or 3 times so oil will evenly coat the interior of the engine. Reinstall the spark plug.
- Before storing the unit, repair or replace any worn or damaged parts.
- Remove the air cleaner element from the carburetor and clean it thoroughly with soap and water. Let dry and reassemble the element.
- Store the unit in a clean, dust-free area.

Blade Sharpening

With the file or a grinder, file a blade as follows.

WARNING!

Sharpen only the cutting teeth of a blade. DO NOT alter the contour of the blade in any way. In order to keep the blade in balance, all cutting edges must be sharpened equally. DO NOT file the tips of the teeth too sharp.

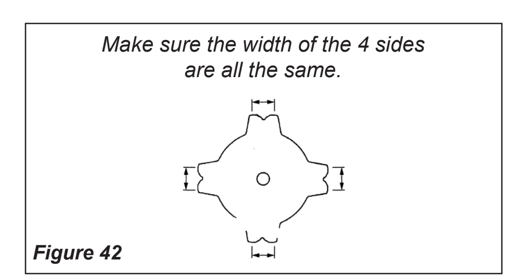


Figure 42

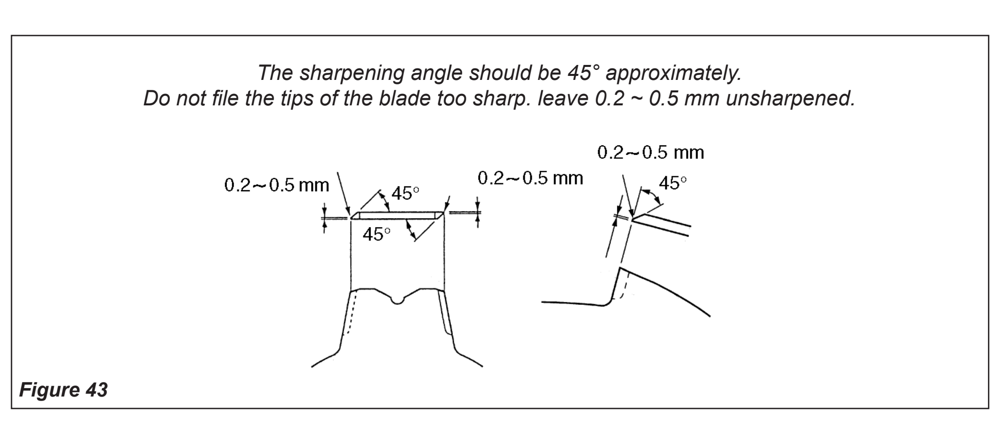


Figure 43

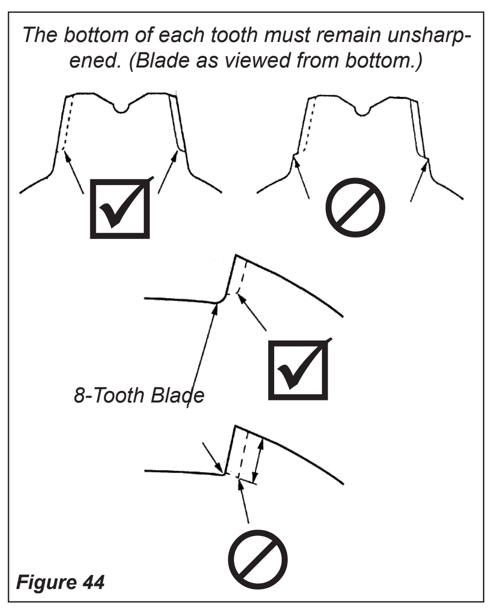
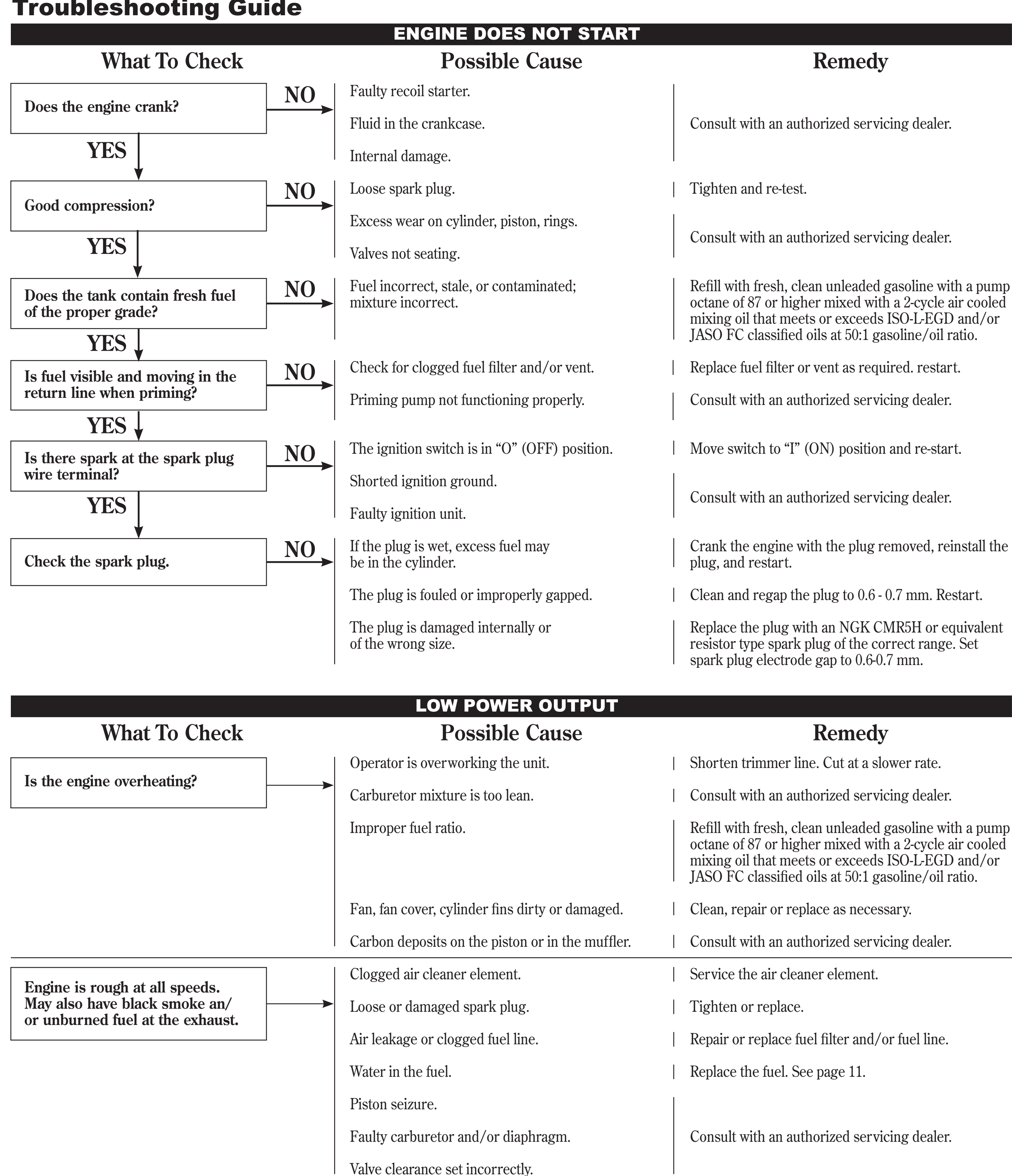


Figure 44

Troubleshooting Guide



ENGINE DOES NOT START

What To Check		Possible Cause	Remedy
Does the engine crank?	NO	Faulty recoil starter.	Consult with an authorized servicing dealer.
YES ↓		Fluid in the crankcase.	
		Internal damage.	
Good compression?	NO	Loose spark plug.	Tighten and re-test.
YES ↓		Excess wear on cylinder, piston, rings.	Consult with an authorized servicing dealer.
		Valves not seating.	
Does the tank contain fresh fuel of the proper grade?	NO	Fuel incorrect, stale, or contaminated; mixture incorrect.	Refill with fresh, clean unleaded gasoline with a pump octane of 87 or higher mixed with a 2-cycle air cooled mixing oil that meets or exceeds ISO-L-EGD and/or JASO FC classified oils at 50:1 gasoline/oil ratio.
YES ↓			
Is fuel visible and moving in the return line when priming?	NO	Check for clogged fuel filter and/or vent.	Replace fuel filter or vent as required. restart.
YES ↓		Priming pump not functioning properly.	Consult with an authorized servicing dealer.
Is there spark at the spark plug wire terminal?	NO	The ignition switch is in “O” (OFF) position.	Move switch to “I” (ON) position and re-start.
YES ↓		Shorted ignition ground.	Consult with an authorized servicing dealer.
		Faulty ignition unit.	
Check the spark plug.	NO	If the plug is wet, excess fuel may be in the cylinder.	Crank the engine with the plug removed, reinstall the plug, and restart.
		The plug is fouled or improperly gapped.	Clean and regap the plug to 0.6 - 0.7 mm. Restart.
		The plug is damaged internally or of the wrong size.	Replace the plug with an NGK CMR5H or equivalent resistor type spark plug of the correct range. Set spark plug electrode gap to 0.6-0.7 mm.

LOW POWER OUTPUT

What To Check	Possible Cause	Remedy
Is the engine overheating?	Operator is overworking the unit.	Shorten trimmer line. Cut at a slower rate.
	Carburetor mixture is too lean.	Consult with an authorized servicing dealer.
	Improper fuel ratio.	Refill with fresh, clean unleaded gasoline with a pump octane of 87 or higher mixed with a 2-cycle air cooled mixing oil that meets or exceeds ISO-L-EGD and/or JASO FC classified oils at 50:1 gasoline/oil ratio.
	Fan, fan cover, cylinder fins dirty or damaged.	Clean, repair or replace as necessary.
	Carbon deposits on the piston or in the muffler.	Consult with an authorized servicing dealer.
Engine is rough at all speeds. May also have black smoke an/ or unburned fuel at the exhaust.	Clogged air cleaner element.	Service the air cleaner element.
	Loose or damaged spark plug.	Tighten or replace.
	Air leakage or clogged fuel line.	Repair or replace fuel filter and/or fuel line.
	Water in the fuel.	Replace the fuel. See page 11.
	Piston seizure.	Consult with an authorized servicing dealer.
	Faulty carburetor and/or diaphragm.	
	Valve clearance set incorrectly.	
Engine is knocking.	Overheating condition.	See above.
	Improper fuel.	Check fuel octane rating; check for presence of alcohol in the fuel (page 11). Refuel as necessary.
	Carbon deposits in the combustion chamber.	Consult with an authorized servicing dealer.
	Valve clearance set incorrectly.	

Troubleshooting Guide (continued)

ADDITIONAL PROBLEMS

Symptom	Possible Cause	Remedy
Poor acceleration.	Clogged air filter.	Clean the air filter.
	Clogged fuel filter.	Replace the fuel filter.
	Lean fuel/air mixture.	Consult with an authorized servicing dealer.
	Idle speed set too low.	Adjust: 3,000 min^{-1}.
Engine stops abruptly.	Switch turned off.	Reset the switch and re-start.
	Fuel tank empty.	Refuel. See page 11.
	Clogged fuel filter.	Replace fuel filter.
	Water in the fuel.	Drain; replace with clean fuel. See page 11.
	Shorted spark plug or loose terminal.	Clean or replace spark plug, tighten the terminal.
	Ignition failure.	Replace the ignition unit.
	Piston seizure.	Consult with an authorized servicing dealer.
Engine difficult to shut off.	Ground (stop) wire is disconnected, or switch is defective.	Test and replace as required.
	Overheating due to incorrect spark plug.	Idle engine until cool. Clean and regap the plug to 0.6 - 0.7 mm. Correct plug: NGK CMR5H or equivalent resistor type spark plug of the correct range.
	Overheated engine.	Idle engine until cool.
Top of engine is getting dirty and oily.	Valve cover is leaking.	Consult with an authorized servicing dealer.
Cutting attachment rotates at engine idle.	Engine idle too high.	Set idle: 3,000 min^{-1}.
	Broken clutch spring or worn clutch spring boss.	Replace spring/shoes as required, check idle speed.
	Loose attachment holder.	Inspect and re-tighten holders securely.
Engine will not idle down.	Engine idle set too high.	Set idle: 3,000 min^{-1}.
	Engine has an air leak.	Consult with an authorized servicing dealer.
Excessive vibration.	Warped or damaged cutting attachment.	Inspect and replace attachment as required.
	Loose gearcase.	Tighten gearcase securely.
	Bent main shaft/worn or damaged bushings.	Inspect and replace as necessary.
	Trimmer line not wound properly on spool.	Rewind trimmer line.
Cutting attachment will not rotate.	Shaft not installed in powerhead or gearcase.	Inspect and reinstall as required.
	Broken shaft.	Consult with an authorized servicing dealer.
	Damaged gearcase.	

DECLARATION OF CONFORMITY

We hereby declare the Shindaiwa Engine Brushcutter,
Model T3410 (T3410/EC2, C3410/EC2).

meets the following respective requirements.

Council Directives:	Standard taken:
89/336/EEC as amended	EN 292 parts 1&2
98/37/EC as amended	EN 11806
2000/14/EC as amended	CISPR 12
2004/26/EC as amended	

Measured sound power level: 107dB(A)

Guaranteed sound power level: 108dB(A)

Technical documentation is kept by:
K. Maeda DIV. Manager
Engineering Research and Development DIV.

Shindaiwa Corporation

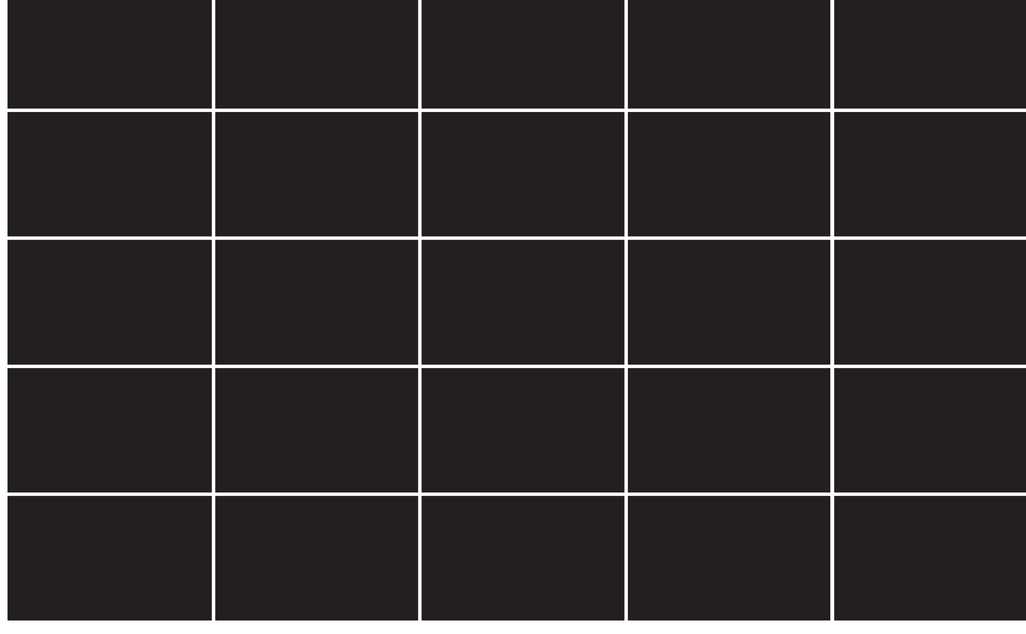
Head office : 6-2-11, Ozuka—Nishi, Asaminami—Ku,
Hiroshima, 731—3167, Japan
TEL: 81-82-849-2003, FAX: 81-82-849-2482

4 October, 2005

T. Yoshitomi
DIV. Manager
Quality Assurance DIV.

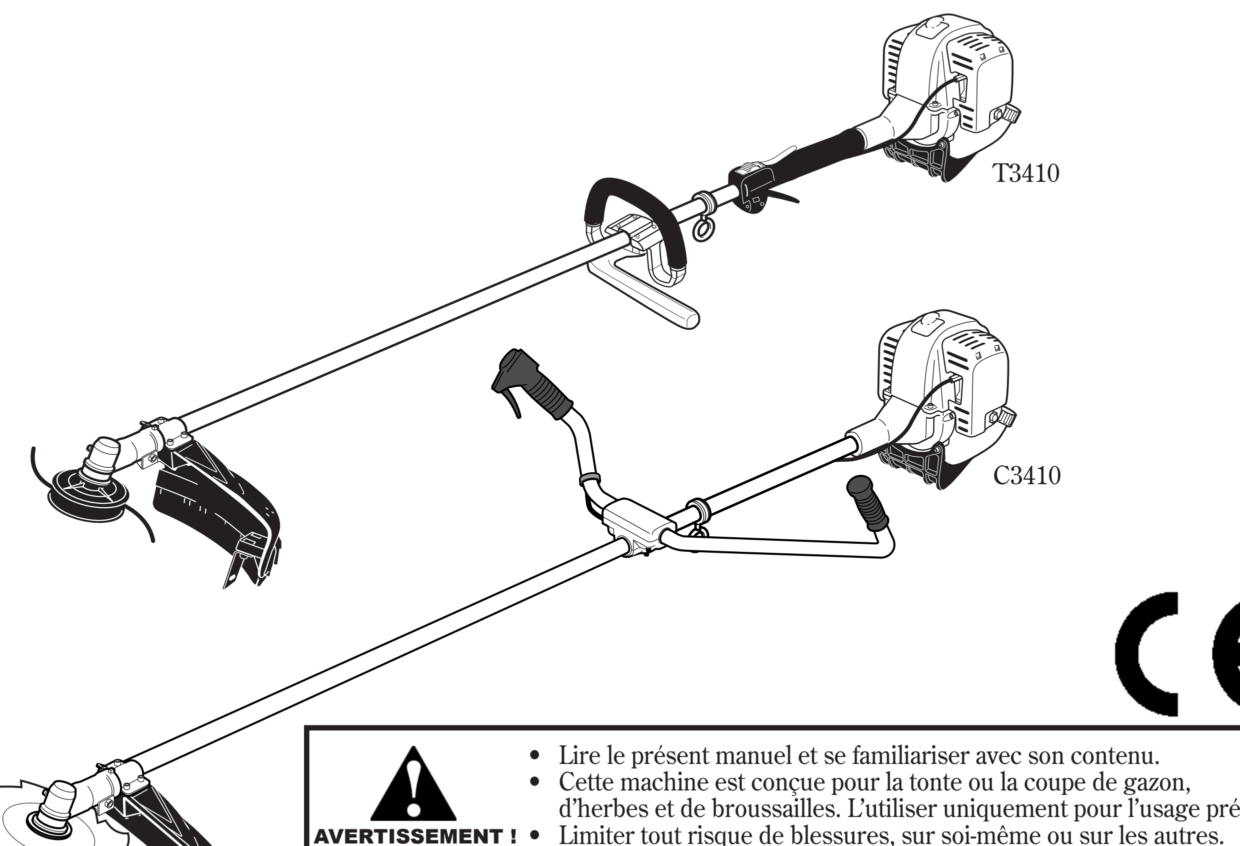
Shindaiwa Corporation

Head office : 6-2-11, Ozuka—Nishi, Asaminami—Ku,
Hiroshima, 731—3167, Japan
TEL: 81-82-849-2206, FAX: 81-82-849-2481



MANUEL D'UTILISATION SHINDAIWA

TAILLE-BORDURE T3410
DÉBROUSSAILLEUSE C3410



AVERTISSEMENT !

- Lire le présent manuel et se familiariser avec son contenu.
- Cette machine est conçue pour la tonte ou la coupe de gazon, d'herbes et de broussailles. L'utiliser uniquement pour l'usage prévu.
- Limiter tout risque de blessures, sur soi-même ou sur les autres.
- Toujours porter un dispositif de protection des yeux pendant l'utilisation de l'appareil.
- Ne pas utiliser cet appareil ni procéder à son entretien sans avoir clairement compris le présent manuel.
- Conserver ce manuel à tout moment à portée de main pour pouvoir le consulter en cas de doute sur l'utilisation de la machine.



Numéro de référence 62913-94312 Rév. 1/06

Introduction

La gamme d'équipement motorisé à main Shindaiwa 3410 a été conçue et fabriquée dans le but d'offrir une performance et une fiabilité supérieures sans compromettre la qualité, le confort, la sécurité ou la durabilité.
Les moteurs Shindaiwa sont à la fine pointe de la technologie des moteurs performants et offrent un rendement exceptionnel, avec une cylindrée remarquablement basse et une conception des plus légères. En tant que propriétaire ou utilisateur, vous comprendrez vite pourquoi Shindaiwa est tout simplement une classe en soi !

Français

IMPORTANT !

Les renseignements contenus dans le présent manuel d'utilisation décrivent les appareils disponibles au moment de la fabrication.

Shindaiwa Inc. se réserve le droit d'apporter des modifications au produit sans préavis et se dégage de toute obligation d'apporter des modifications aux appareils déjà fabriqués.

Table des matières

PAGE

Mises en garde

Des « mises en garde » spéciales apparaissent tout au long du manuel.



AVERTISSEMENT !

Un énoncé précédé du symbole triangulaire de mise en garde et du mot « AVERTISSEMENT » contient des informations à prendre en compte pour éviter des blessures graves.

MISE EN GARDE !

Un énoncé précédé du mot « MISE EN GARDE » contient des informations dont il faut tenir compte pour éviter d'endommager l'appareil.

IMPORTANT !

Un énoncé précédé de la mention « IMPORTANT » contient des informations d'une importance particulière.

REMARQUE :

Un énoncé précédé du mot « REMARQUE » contient des informations utiles pouvant faciliter votre travail.



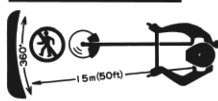
Lire et suivre les consignes de ce manuel d'utilisation. Dans le cas contraire pourraient s'ensuivre des blessures graves.



Il est recommandé de porter des dispositifs de protection pour les yeux et pour les oreilles à tout moment pendant l'utilisation de cet appareil.



Porter des gants de travail, des souliers antidérapants et un vêtement couvrant jusqu'aux pieds pendant l'utilisation de cet appareil.



S'assurer que personne ne se trouve à moins de 15 mètres pendant l'utilisation de l'appareil.



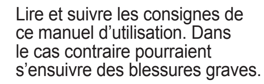
Attention aux objets projetés.



Régime maximal de l'axe de l'accessoire de coupe.



Niveau de puissance acoustique (mesuré conformément à 2000/14/EC).



IMPORTANT !

Les procédures d'utilisation décrites dans ce manuel visent à vous aider à tirer le maximum de votre appareil et à vous protéger (vous-mêmes et les autres) contre les blessures. Ces procédures constituent des lignes directrices pour l'utilisation de l'appareil en toute sécurité dans la plupart des situations mais elles ne remplacent d'aucune façon d'autres mesures de sécurité ni les lois en vigueur dans votre région. Pour toute question sur votre équipement motorisé à main Shindaiwa série 3410 ou pour toute clarification sur les renseignements contenus dans le présent manuel, votre vendeur Shindaiwa se fera un plaisir de vous aider. Pour toute information complémentaire, vous pouvez également contacter Shindaiwa Inc. à l'adresse imprimée au verso du manuel.

Mesures de sécurité générales

Sécurité au travail

Les taille-bordure fonctionnent à très haute vitesse et peuvent causer de sérieux dommages et de sérieuses blessures s'ils sont mal utilisés ou si on en fait un emploi abusif. Ne jamais laisser le taille-bordure entre les mains d'une personne qui n'a pas lu le mode d'emploi !



AVERTISSEMENT !

Ne jamais installer d'accessoires non approuvés. Ne jamais utiliser des accessoires dont l'installation sur cet appareil n'est pas homologué par Shindaiwa.

Demeurer vigilant

Vous devez être physiquement et mentalement alerte pour utiliser cet appareil en toute sécurité.



AVERTISSEMENT !



Ne jamais utiliser d'équipement motorisé si vous êtes fatigué, sous l'influence d'alcool, de drogues, de médicaments ou de toute autre substance qui pourrait nuire à votre concentration ou à votre jugement.



AVERTISSEMENT !

- Ne jamais utiliser un taille-bordure dont le dispositif antivibratoire est endommagé ou manquant. L'exposition prolongée aux vibrations risque de causer des blessures aux mains et provoquer notamment des troubles vasculaires, osseux ou articulaires, neurologiques ou musculaires. Pour réduire le niveau de vibration autant que possible, remplacer immédiatement tout montage endommagé. Les montages durcis par le vieillissement ou par l'exposition aux éléments climatiques doivent également être remplacés.
- Une exposition prolongée à un bruit excessif est source de fatigue, et peut provoquer des troubles auditifs. L'utilisation d'un dispositif de protection adéquat pour les oreilles permet de réduire ce risque potentiel.



AVERTISSEMENT !

Les gaz d'échappement du moteur de cet appareil contiennent des produits chimiques pouvant entraîner le cancer, des anomalies congénitales et autres troubles de la reproduction.

Mesures de sécurité générales



AVERTISSEMENT !
Faire preuve de jugement

TOUJOURS porter un dispositif de protection des yeux pour se protéger contre les objets projetés.

NE JAMAIS faire fonctionner le moteur lors du transport de l'appareil.

NE JAMAIS faire fonctionner le moteur à l'intérieur ! S'assurer qu'il y a toujours une bonne ventilation. Les gaz émanant du tuyau d'échappement peuvent causer des blessures graves, voire mortelles.

TOUJOURS dégager votre espace de travail de tout rebut ou débris dissimulé qui pourrait être projeté sur vous-même ou sur toute personne à proximité.

TOUJOURS utiliser des outils de coupe adéquats pour la tâche à accomplir.

TOUJOURS arrêter l'appareil s'il se met à vibrer ou s'il devient instable. Inspecter l'appareil pour détecter toute pièce ou accessoires brisés, mal installés ou manquants éventuels.

NE JAMAIS excéder la longueur du fil de coupe spécifiée pour votre appareil.

TOUJOURS tenir l'appareil aussi propre que possible. Enlever toute accumulation d'herbes, terre, etc.

TOUJOURS tenir l'appareil fermement avec les deux mains pour couper ou émonder et garder le contrôle en tout temps.

TOUJOURS garder les poignées propres.

TOUJOURS débrancher le fil de bougie avant de faire des travaux d'entretien.

TOUJOURS arrêter l'appareil immédiatement si la lame se coince pendant la coupe.endommagée ! Pousser la branche ou l'arbre pour décoincer et dégager la lame.

Équipement complet de l'utilisateur

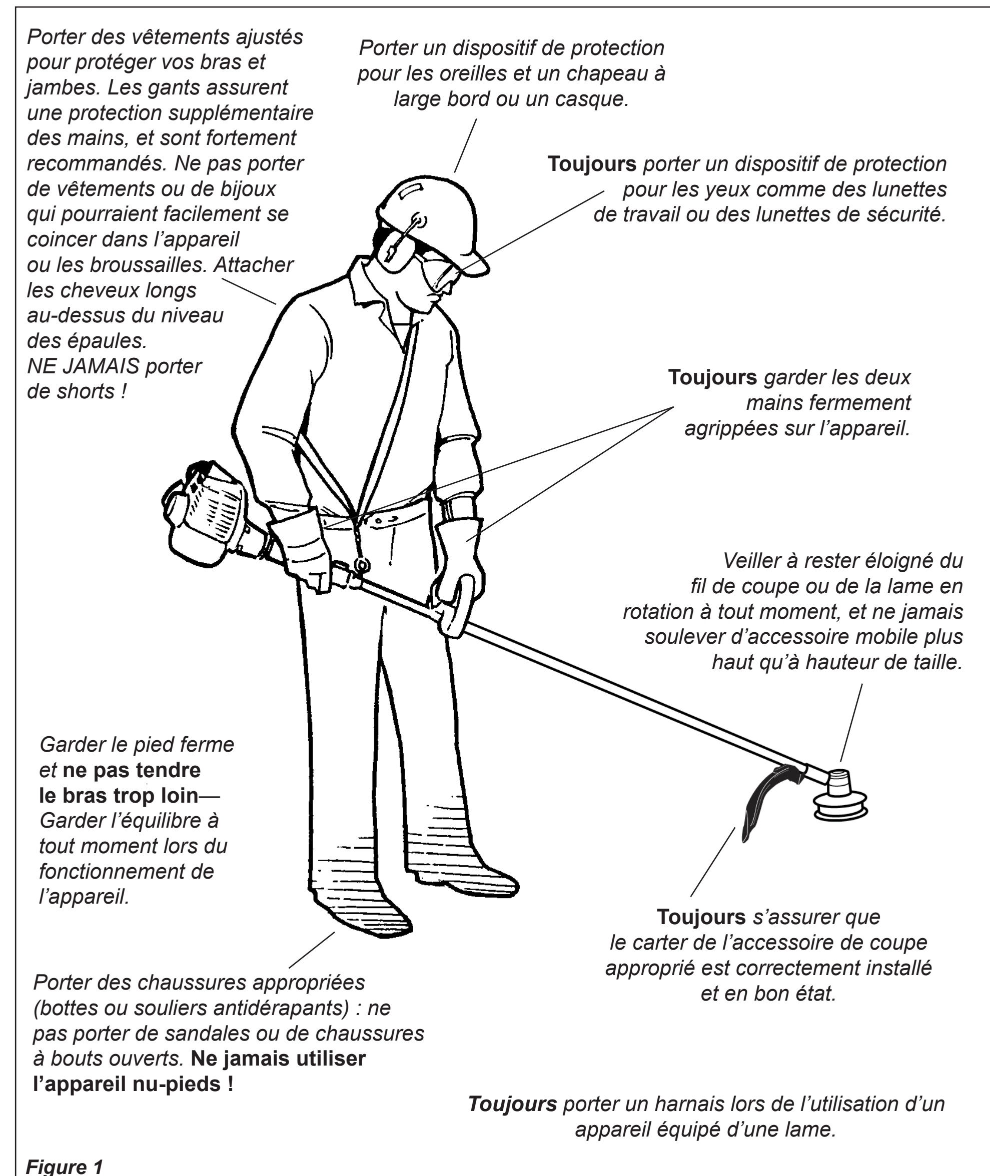


Figure 1

Tenir compte de l'environnement de travail

Éviter toute utilisation prolongée à température très chaude ou très froide.

S'assurer que les personnes ou observateurs situés à l'extérieur de la « zone de danger » de 15 mètres portent un dispositif de protection pour les yeux.

15 mètres

Réduire les risques de blessures des personnes à proximité par projection de débris. S'assurer que personne ne se trouve à moins de 15 mètres —soit environ 16 pas—d'un accessoire en cours d'utilisation.

En cas d'utilisation en terrain rocailleux ou près de câbles ou de clôtures en fil de fer, faire extrêmement attention à ne pas faire entrer l'accessoire de coupe en contact avec de tels objets.

Toujours *s'assurer que le carter de l'accessoire de coupe approprié est correctement installé.*

En cas de contact avec un objet dur, arrêter le moteur et inspecter l'accessoire de coupe.

Faire extrêmement attention en cas de terrain glissant, en particulier par temps de pluie.

Attention à la lame en mouvement en débroussaillant. Une lame en mouvement peut blesser lorsqu'elle continue de tourner, une fois le levier d'accélération relâché ou le moteur arrêté.

Tenir compte en permanence des objets et débris pouvant être projetés par l'accessoire de coupe en rotation ou pouvant rebondir sur une surface dure.

Figure 2

Étiquettes de sécurité

360°
15m(50ft)

T3410

Installer la poignée le long de ce trait.

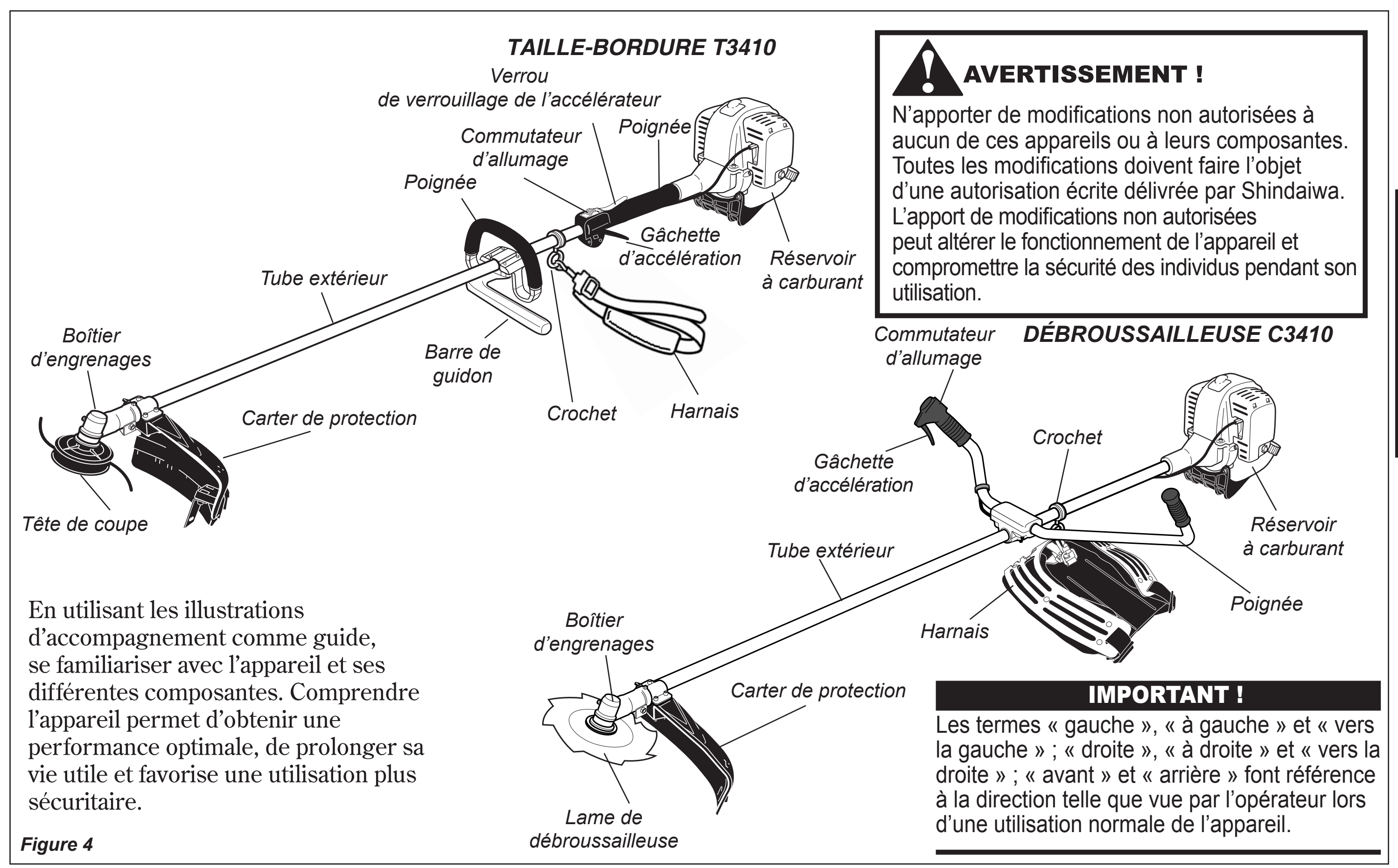
C3410

IMPORTANT !

Étiquettes de consigne relatives au fonctionnement et à la sécurité : veiller à ce que les étiquettes informatives soient intactes et lisibles. Remplacer immédiatement toute étiquette manquante ou endommagée. De nouvelles étiquettes sont disponibles auprès du représentant Shindaiwa autorisé local.

Figure 3

Nomenclature



AVERTISSEMENT !

N'apporter de modifications non autorisées à aucun de ces appareils ou à leurs composantes. Toutes les modifications doivent faire l'objet d'une autorisation écrite délivrée par Shindaiwa. L'apport de modifications non autorisées peut altérer le fonctionnement de l'appareil et compromettre la sécurité des individus pendant son utilisation.

En utilisant les illustrations d'accompagnement comme guide, se familiariser avec l'appareil et ses différentes composantes. Comprendre l'appareil permet d'obtenir une performance optimale, de prolonger sa vie utile et favorise une utilisation plus sécuritaire.

IMPORTANT !

Les termes « gauche », « à gauche » et « vers la gauche » ; « droite », « à droite » et « vers la droite » ; « avant » et « arrière » font référence à la direction telle que vue par l'opérateur lors d'une utilisation normale de l'appareil.

Figure 4

Français

Caractéristiques techniques

Désignation du moteur		T3410/EC2	C3410/EC2
Modèle du moteur		SF3410 EC2	
Type de moteur		quatre temps, cylindre vertical, refroidissement à l'air	
Cylindrée		34,0 cm³	
Alésage x course		38 x 30 mm	
Régime maximal de l'axe de l'accessoire de coupe		8 500 min⁻¹	
Régime moteur au ralenti		3 000 min⁻¹	
Régime moteur maximal		10 500 min⁻¹	
Régime moteur maximal à la puissance maximale		8 000 min⁻¹	
Puissance maximale		1,1 kW	
Allumage		entièrement électronique, programmé	
Bougie		NGK CMR5H	
Démarrage		Poignée de lanceur	
Arrêt		Commutateur à glissoire	
Type de filtre à air		Élément de filtre floqué non réversible	
Rapport essence/huile		50:1	
Capacité du réservoir à carburant		750 cm³	
Type de carburateur		Walbro WYL à diaphragme	
Poids net (sans accessoire de coupe ou carter)		6,0 kg	6,4 kg
Dimensions (L x l x H)		1 800 X 385 X 300 mm	1 800 X 570 X 435 mm
Niveau de pression acoustique	TAILLE-BORDURE	91 dB (A)	91 dB(A)
	LAME remarque 1	92 dB(A)	91 dB(A)
Niveau de puissance acoustique	TAILLE-BORDURE	104 dB (A)	104 dB(A)
	LAME remarque 1	103 dB(A)	103 dB(A)
Niveau de vibration			
Au ralenti [Avant (gauche)/Arrière (droite)]	TAILLE-BORDURE	[1,3/1,3] m/s²	[1,2/1,2] m/s²
	LAME remarque 1	[3,4/1,9] m/s²	[1,5/1,3] m/s²
À pleins gaz [Avant (gauche)/Arrière (droite)]	TAILLE-BORDURE	[6,0/9,4] m/s²	[5,2/6,8] m/s²
	LAME remarque 1	[6,0/7,1] m/s²	[4,0/4,8] m/s²
Type de poignée		Poignée de type « anneau »	Poignée de type « bicyclette »

Les caractéristiques techniques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

* **Niveau de pression acoustique : conformément à** EN ISO 11806 et ISO 22868 (données moyennes entre régime de ralenti et régime à pleins gaz).

* **Niveau de pression acoustique : conformément à** EN ISO 11806 et ISO 22868 (données moyennes entre régime de ralenti et régime à pleins gaz).

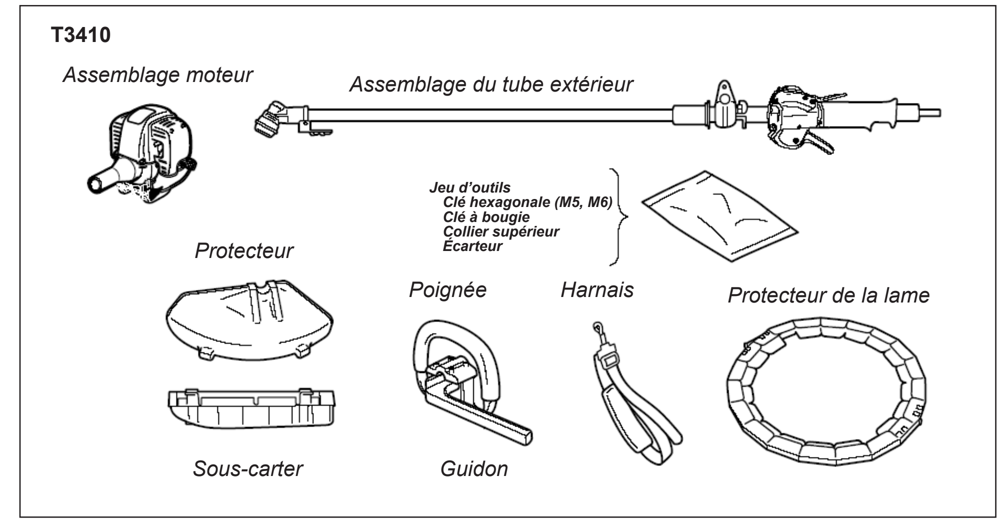
* **Niveau de vibration : conformément à EN ISO** 11806 et ISO 7916.

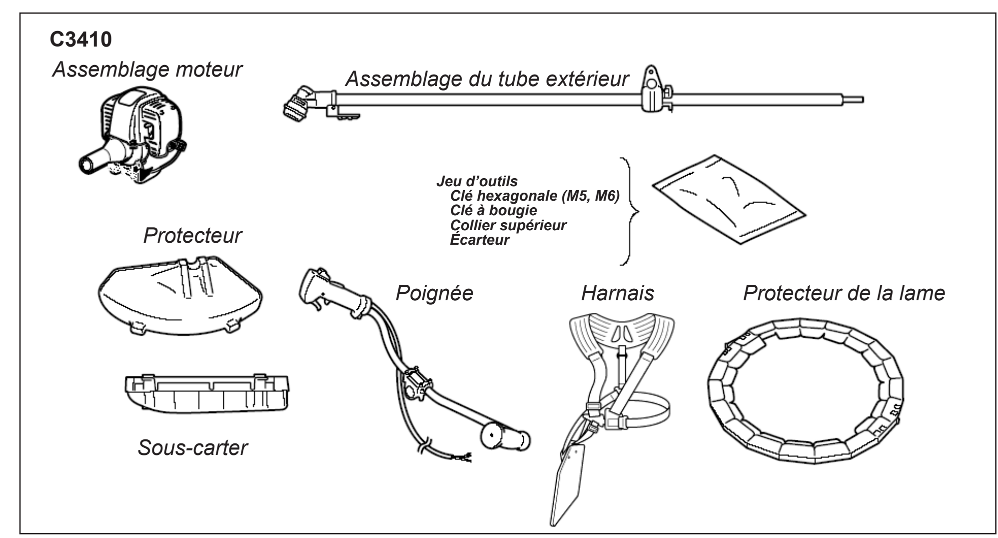
remarque 1 : équipé d'une lame à huit dents.

Français

Avant l'assemblage

Avant d'assembler l'appareil, s'assurer que toutes les pièces requises pour l'unité sont présentes. Cet appareil comporte les pièces et accessoires suivants. S'assurer qu'aucune pièce n'est endommagée. Si des pièces sont endommagées ou manquantes, contacter votre représentant Shindaiwa pour obtenir de l'aide.

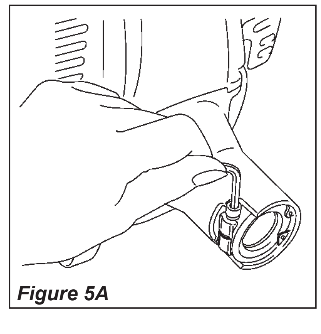




Assemblage et réglage

Assemblage du tube extérieur

1. En utilisant la clé hexagonale, desserrer le boulon d'assemblage.
2. Insérer le tube extérieur dans le joint jusqu'au bout. Il peut être nécessaire de tourner légèrement l'axe du tube extérieur ou du boîtier d'engrenages pour que les cannelures de l'axe principal s'engagent complètement dans le moteur.


Figure 5A

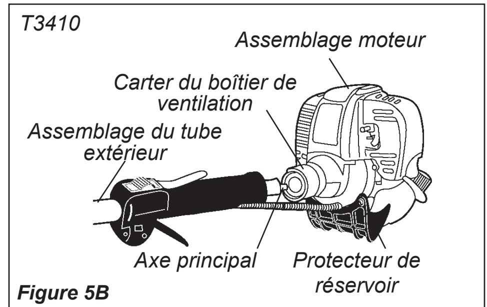


Figure 5B

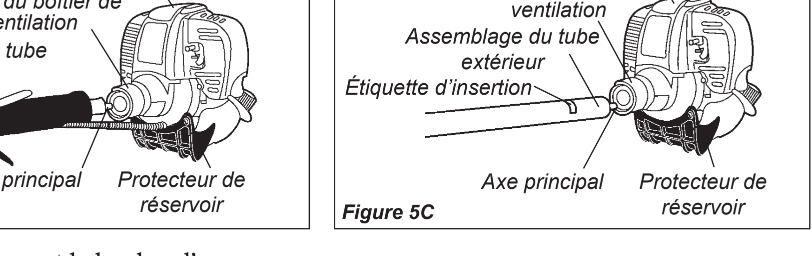


Figure 5C

3. Serrer fermement le boulon d'assemblage à l'aide de la clé hexagonale.

Assemblage et réglage

Installation du câble d'accélération

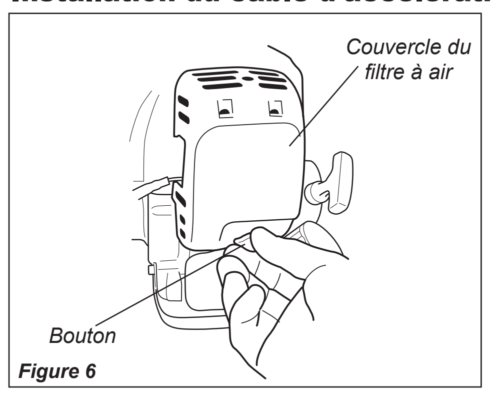


Figure 6

1. Desserrer le bouton du couvercle du filtre à air et retirer le couvercle du filtre à air. Voir figure 6.

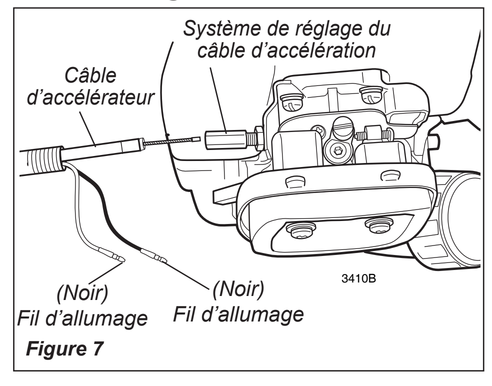


Figure 7

2. Acheminer le câble cannelé sous le tube de l'accessoire jusqu'à atteindre la face supérieure gauche du moteur, puis acheminer le câble à travers le système de réglage du câble d'accélération. Voir figure 7.

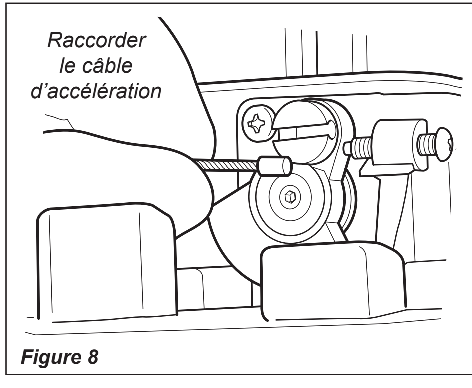


Figure 8

3. Raccorder l'extrémité « en pointe » du câble d'accélération au levier d'accélération, au-dessus du carburateur. Voir figure 8.

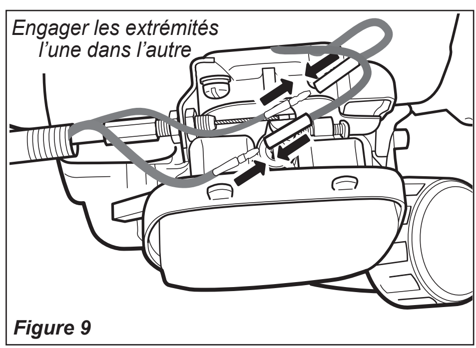


Figure 9

4. Raccorder les fils d'allumage. Voir figure 9.

MISE EN GARDE !

L'acheminement des câbles ne doit pas perturber le bon fonctionnement de l'accélérateur.

Français

Assemblage et réglage

Réglage de la course libre du levier d'accélération

La course libre du levier d'accélération doit être de 4 à 6 mm environ. Voir figure 10. S'assurer que le levier d'accélération fonctionne en douceur, sans se coincer. S'il est nécessaire de régler la course libre du levier d'accélération, suivre les instructions fournies par les procédures et illustrations ci-dessous.

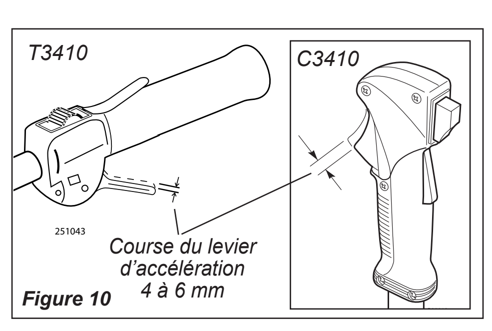


Figure 10

1. Desserrer l'écrou de blocage du système de réglage du câble d'accélération. Voir figure 11.
2. Serrer ou desserrer le système de réglage du câble d'accélération de façon à obtenir une course libre adéquate de 4 à 6 mm. Voir figure 11.
3. Serrer l'écrou de blocage.
4. Réinstaller le couvercle du filtre à air.

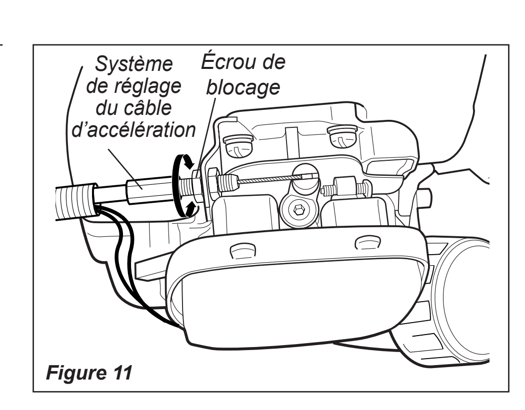


Figure 11

Assemblage et réglage
Poignée

Poignée T3410

1. Placer 4 écrous carrés sur la barre de guidon. Voir figure 12.
2. Disposer la poignée et la barre de guidon autour du tube extérieur et serrer les 4 écrous.
3. Placer la poignée à environ 250 mm de l'extrémité du corps de l'accélérateur.
4. Fixez la poignée en serrant alternativement les quatre boulons en diagonale (ou en croix).

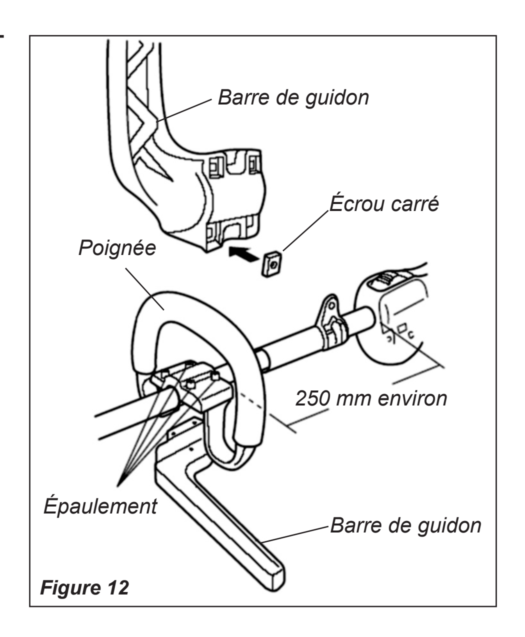


Figure 12

Poignée C3410

1. Utiliser la clé hexagonale de 4 mm pour retirer les vis de fixation du capuchon inférieur du support de guidon. Retirer le capuchon du support et noter la position des deux écarteurs installés entre les moitiés de support. Voir figure 13.
2. Sur le tube extérieur, positionner la poignée devant l'étiquette d'emplacement de la poignée, comme représenté sur la figure 12. Réinstaller le capuchon inférieur sur le support de guidon dans l'ordre inverse de la procédure de démontage.
3. Ajuster la poignée de façon à offrir un confort optimal à l'utilisateur.
4. Serrer fermement les deux vis de fixation du capuchon inférieur du support de guidon.
5. Fixer le câble sur le tube extérieur à l'aide des deux colliers, comme indiqué sur l'illustration. Les deux colliers sont fournis dans la trousse à outils.

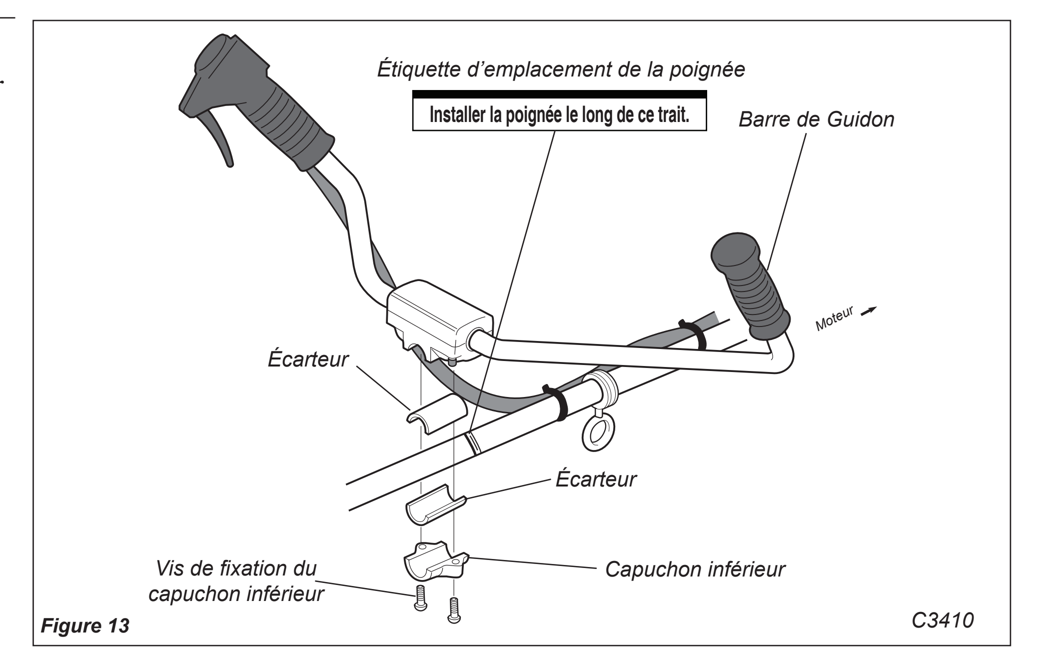


Figure 13

Assemblage et réglage
Carter de protection de l'accessoire de coupe

Installation du carter de protection de l'accessoire de coupe T3410/ C3410

1. Insérer le carter de l'accessoire de coupe entre le tube extérieur et la plaque de montage du carter de protection. Voir figure 14.

REMARQUE :

Il peut être nécessaire de desserrer la vis de serrage de l'écrou et de la cale pour ajuster la plaque de montage du carter.

2. Fixer les deux cales et le support sur le tube extérieur et fixer sans serrer les quatre vis hexagonales. Voir figure 14.
3. Serrer les quatre vis hexagonales afin que le carter de l'accessoire de coupe soit fermement fixé.

MISE EN GARDE !

S'assurer que l'écrou, la cale et la vis de serrage sont fermement serrés avant de serrer les quatre vis hexagonales.



AVERTISSEMENT !

NE JAMAIS faire fonctionner l'appareil sans avoir installé le carter de l'accessoire de coupe et s'être assuré qu'il est solidement fixé !

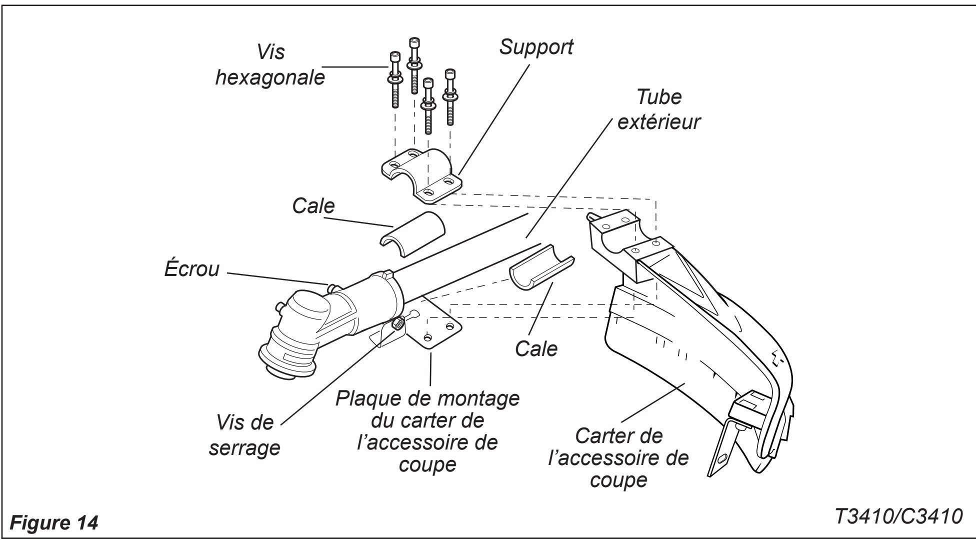


Figure 14

Sous-carter T3410/C3410
(lorsque la tête de coupe est utilisée)

1. Fixer le sous-carter sur le carter de l'accessoire de coupe. Voir figure 15.



AVERTISSEMENT !

NE JAMAIS utiliser l'appareil sans le sous-carter lors de l'utilisation de la tête de coupe.

MISE EN GARDE !

S'assurer que le sous-carter est correctement fixé au niveau du logement du crochet.

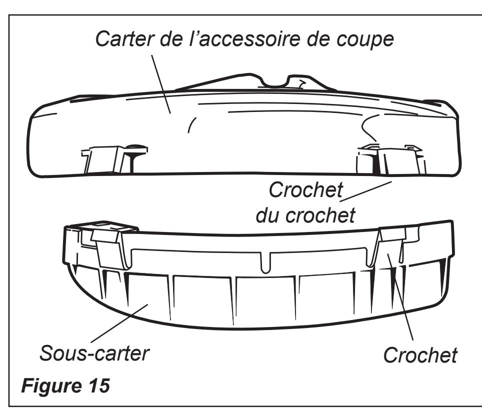


Figure 15

Assemblage
Installation d'une tête de coupe

REMARQUE :

Sur le modèle 3410, le support A, le système de retenue de la lame (attache de sécurité), le support B, le boulon de l'axe et le protecteur de boulons sont installés en usine. Le boulon de l'axe comporte un filetage À GAUCHE. Pour le retirer, le tourner dans le SENS DES AIGUILLES D'UNE MONTRE !

1. Orienter l'arbre de sortie du boîtier d'engrenages vers le haut, puis faire pivoter l'arbre de transmission et le support A jusqu'à ce que l'orifice pratiqué dans le support A soit aligné sur l'orifice correspondant dans la bride du boîtier d'engrenages ; ensuite, fixer le support sur le boîtier d'engrenages en introduisant l'extrémité allongée de la clé hexagonale dans les deux orifices. Voir figure 16.
2. À l'aide de la clé mixte à bougie, retirer le boulon de l'axe, le protecteur de boulon, le support B et l'attache de sécurité. (Le protecteur de boulon, le boulon de l'axe et l'attache de sécurité ne sont pas destinés à être utilisés avec une tête de coupe.) Voir figure 16.
3. Installer le support B sur l'axe du boîtier d'engrenages. L'orifice cannelé situé sur le support B doit s'engager sur l'axe du boîtier d'engrenages.

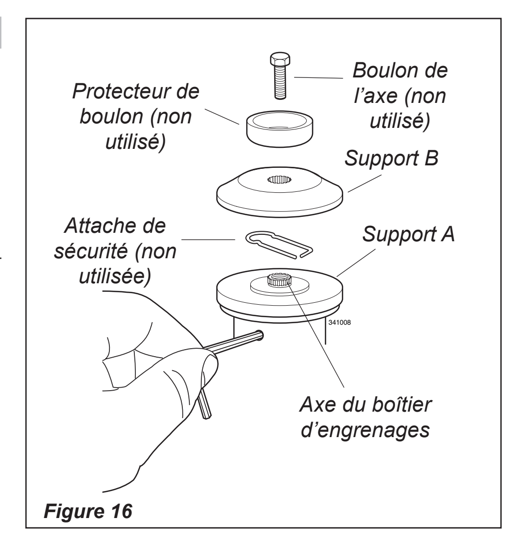


Figure 16

4. En utilisant la clé hexagonale pour maintenir le support A, installer et serrer la tête de coupe à la main (en sens contraire des aiguilles d'une montre pour l'installer). Voir figure 17.
5. Retirer la clé hexagonale du boîtier d'engrenages et du support.

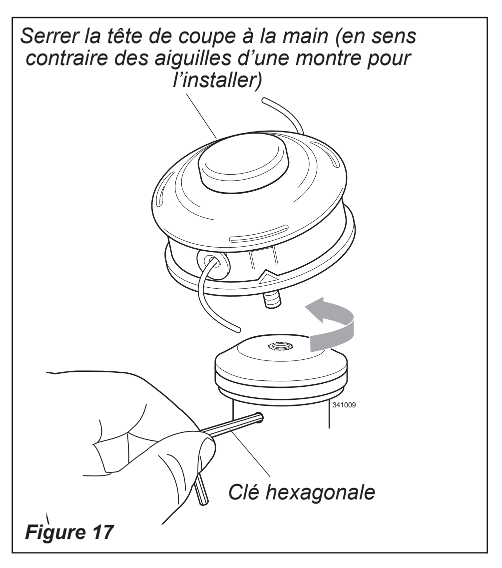


Figure 17

Le modèle T3410/C3410 doit maintenant être entièrement assemblé, et peut être utilisé en tant que taille-bordure.

Assemblage
Lame T3410/C3410

Installation de la lame

Retourner votre appareil T3410/C3410 de façon à positionner l'arbre de sortie du boîtier d'engrenages sur le dessus, puis ôter le boulon de l'arbre, le protecteur de boulon et le support B de l'arbre du boîtier d'engrenages.

1. Aligner le trou du support de lame A sur le trou correspondant de la bride du boîtier d'engrenages, et bloquer temporairement l'arbre de sortie en insérant une clé hexagonale dans les deux trous. Voir figure 18.
2. Faire glisser l'attache de sécurité hors du centre. Voir figure 19.
3. Placer la lame sur l'attache de sécurité puis le centrer sur la bride du support A. Voir figure 20.

MISE EN GARDE !

Installer la lame de façon à ce que sa surface imprimée soit visible à l'utilisateur lorsque la débroussailleuse est en position normale d'utilisation.



AVERTISSEMENT !

La lame doit être fixée à plat contre la bride du support. Le trou de montage de la lame doit être centré sur le bossage rehaussé du support de lame A.

REMARQUE :

Lors de l'installation de certaines lames, il peut s'avérer nécessaire de démonter provisoirement l'attache de sécurité.

4. Positionner et bloquer la lame en centrant l'attache de sécurité sur l'arbre de sortie. Voir figure 21.



AVERTISSEMENT !

Ne jamais utiliser votre appareil T3410/C3410 si l'attache de sécurité n'est pas installée !

IMPORTANT !

L'encoche usinée du support B doit complètement entourer l'attache de sécurité, et les deus supports doivent se trouver bien à plat, en appui contre la surface de la lame.

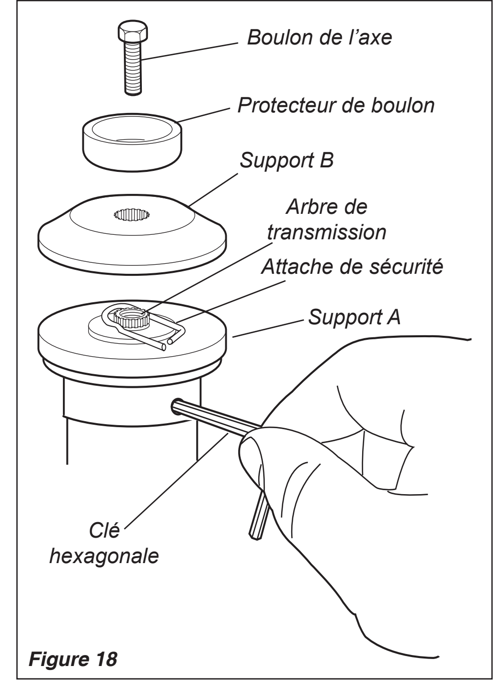


Figure 18

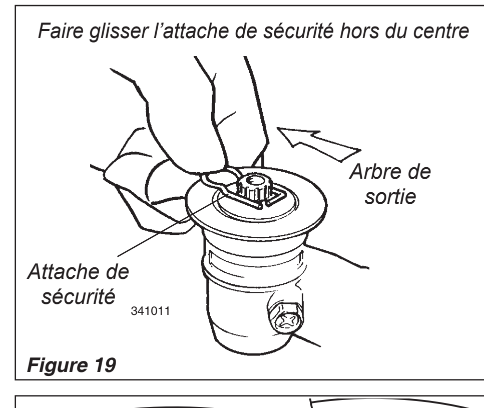


Figure 19

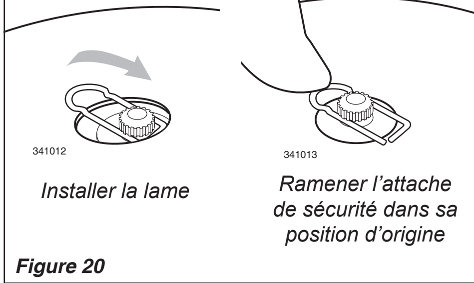


Figure 20

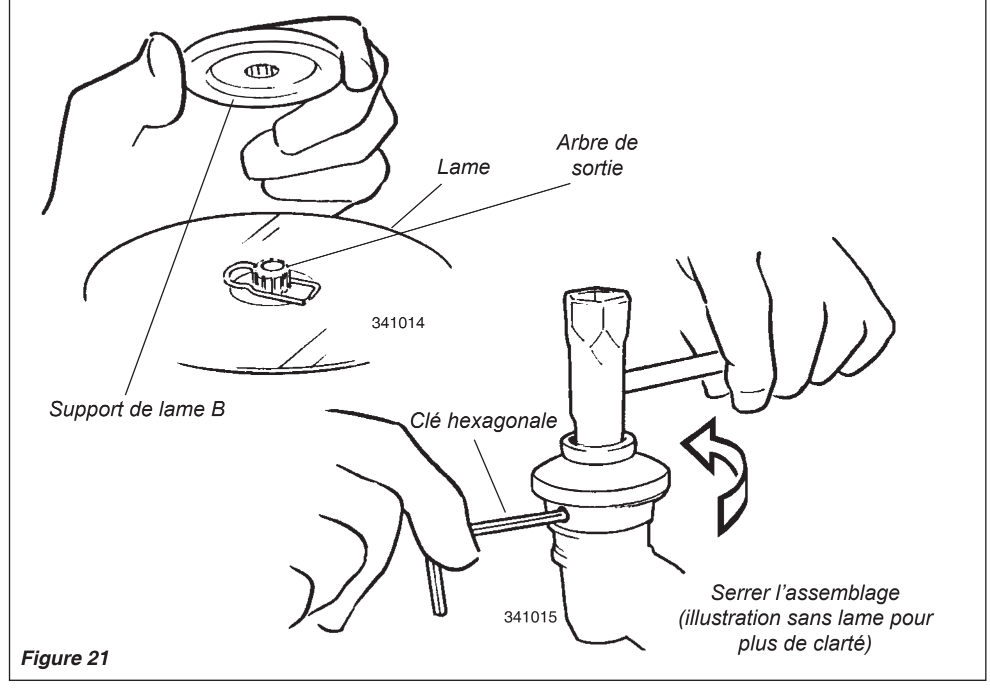


Figure 21

5. Installer le support de lame B sur l'arbre de sortie. Voir figure 21. L'encoche du support doit couvrir complètement l'attache de sécurité et être fermement serrée contre la lame.
6. Installer le protecteur de boulon puis le boulon de retenue de la lame. À l'aide de la clé mixte à bougie, serrer fermement le boulon en sens contraire des aiguilles d'une montre.
7. Ôter la clé hexagonale.

Votre appareil T3410/C3410 doit maintenant être entièrement assemblé et être utilisable avec une lame.

Mélange d'essence

MISE EN GARDE !

- Certaines essences contiennent de l'alcool comme oxygénant. L'essence oxygénée peut causer l'augmentation des températures de fonctionnement. Dans certaines situations, l'essence à base d'alcool peut également faire diminuer les propriétés lubrifiantes de certains mélanges d'huile pour moteur à deux temps.
- Ne jamais utiliser une essence contenant plus de 10 % d'alcool par volume. Les huiles génériques et certaines huiles pour moteurs hors-bord risquent de ne pas convenir à l'utilisation avec les moteurs C4 à haut rendement. Ne jamais les utiliser avec les outils Shindaiwa.

MISE EN GARDE !

Ce moteur est conçu pour fonctionner avec un mélange d'essence sans plomb et d'huile pour moteur à deux temps seulement, dans une proportion de 50:1. L'utilisation de mélanges d'huile non autorisés risque d'entraîner une accumulation excessive de dépôt de calamine.

- Utiliser uniquement de l'essence sans plomb propre dont l'indice d'octane est égal ou supérieur à 87.
- Mélanger l'essence avec une huile pour moteurs à deux temps refroidis par air dont les caractéristiques sont conformes ou supérieures aux normes ISO-L-EGD et/ou JASO FC, selon un rapport essence/huile de 50:1.

Exemples de quantités de mélange d'essence à 50:1

Essence litres	Huile pour moteur à deux temps millilitres
2,5 l	50 ml
5 l	100 ml
10 l	200 ml
20 l	400 ml

IMPORTANT !

Uniquement préparer la quantité dont vous avez besoin dans l'immédiat ! Si le carburant doit être remisé plus de 30 jours et une huile shindaiwa ONE avec stabilisateur n'est pas utilisée, il est préférable de la stabiliser à l'aide d'un stabilisateur comme STA-BIL™.

shindaiwa ONE est une huile conforme à la norme JASO FC, et satisfait également aux exigences de la norme ISO-L-EGD relative aux performances. L'huile Shindaiwa One est préconisée pour tous les moteurs à émissions réduites de Shindaiwa, et contient également un stabilisateur.

Remplissage du réservoir à carburant



AVERTISSEMENT !
Réduire les risques d'incendie

NE JAMAIS fumer ou allumer de feu à proximité du moteur.

TOUJOURS arrêter le moteur et le laisser refroidir avant de faire le plein.

TOUJOURS nettoyer tout déversement de carburant et déplacer le moteur à au moins 3 mètres du lieu et de la source de remplissage avant de démarrer !

TOUJOURS vérifier les fuites de carburant avant chaque usage. À chaque remplissage, s'assurer que le carburant ne s'écoule pas du bouchon et/ou du réservoir à carburant. En cas de fuite apparente, cesser immédiatement d'utiliser l'appareil. Réparer toute fuite de carburant avant d'utiliser l'appareil.

TOUJOURS déplacer l'appareil à 3 mètres au moins de l'aire de remplissage ou d'autres substances inflammables avant de démarrer le moteur.

NE JAMAIS placer de matière inflammable à proximité du silencieux du moteur.

NE JAMAIS utiliser le moteur sans silencieux ou sans pare-étincelles, et sans que ceux-ci ne fonctionnent correctement.

1. Placer le taille-bordure sur une surface plane et stable.
2. Enlever tout débris ou toute saleté du bouchon du réservoir de carburant.
3. Enlever le bouchon du réservoir et verser du carburant propre dans le réservoir.
4. Remettre le bouchon sur le réservoir de carburant et serrer fermement.

Français

Démarrage du moteur

IMPORTANT !

L'allumage du moteur est commandé par un commutateur à deux positions (marche/arrêt) monté sur le corps de l'accélérateur. En général, ce bouton porte l'inscription « I » pour MARCHE et « O » pour ARRÊT.

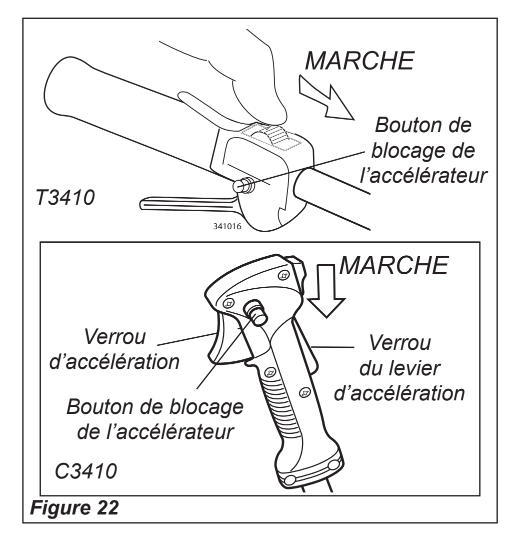


Figure 22

1. Glisser le commutateur d'allumage sur la position « I » (MARCHE). Voir figure 22.
2. Régler le levier d'accélération en position « ralenti rapide » de la façon suivante :

   a. Ramener le levier d'accélération en direction de la poignée sur le tube de l'axe.

   b. Appuyer sur le bouton de blocage de l'accélérateur et le maintenir enfoncé.

   c. Tout en enfonçant le bouton de blocage de l'accélérateur, relâcher le levier d'accélération. Voir figure 22.

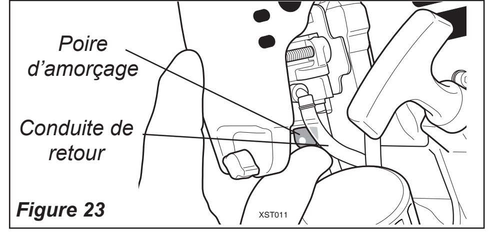


Figure 23

3. Appuyer à plusieurs reprises la pompe d'amorçage du carburateur jusqu'à voir le carburant circuler dans la conduite de retour transparente.

IMPORTANT !

Le système d'amorçage ne fait qu'injecter du carburant dans le carburateur. Appuyer à plusieurs reprises sur la poire d'amorçage ne risque pas de noyer le moteur avec du carburant.

4. Placer le levier de l'étrangleur en position « fermée » si le moteur est froid.

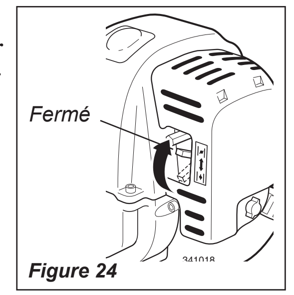


Figure 24

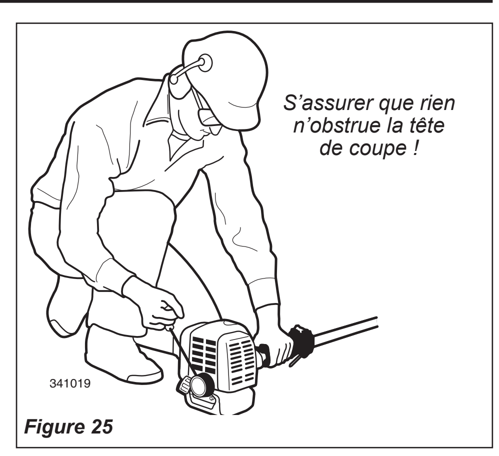


Figure 25

5. Tout en tenant fermement le tube extérieur de la main gauche, de la main droite, tirer sur la poignée du démarreur (vers le haut), lentement, jusqu'à ce que vous sentiez le moteur s'engager.

MISE EN GARDE !

Ne jamais tirer la corde de démarrage à rappel jusqu'au bout. Tirer la corde de démarrage à rappel risque d'endommager le démarreur.

Démarrage du moteur (suite)



AVERTISSEMENT !

L'accessoire de coupe risque de tourner lorsque le moteur démarre !

6. Quand le moteur démarre, déplacer lentement le levier de l'étrangleur vers la position « ouverte ». Voir figure 26. (Si le moteur s'arrête après le premier démarrage, fermer l'étrangleur et recommencer.)

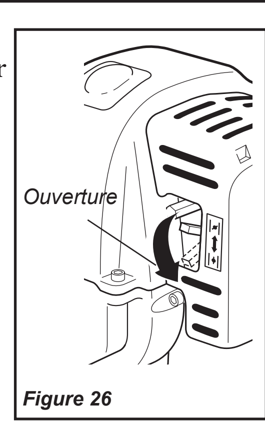


Figure 26



AVERTISSEMENT !

Ne jamais démarrer l'appareil en position d'utilisation.

7. L'actionnement du levier d'accélération libère automatiquement le mécanisme du ralenti rapide.

IMPORTANT !

Si le moteur ne démarre pas après plusieurs tentatives alors que l'étrangleur est en position « fermée », il est peut-être noyé. Si vous pensez que le moteur est noyé, déplacer le levier de l'étrangleur en position « ouverte » et tirer plusieurs fois sur la corde de démarrage à rappel pour éliminer l'excédant de carburant et démarrer le moteur. Si le moteur ne démarre toujours pas, consulter la section « Guide de dépannage » de ce manuel.

Lorsque le moteur démarre...

- Une fois le moteur démarré, le laisser tourner à faible régime pendant 2 à 3 minutes afin de le laisser chauffer avant d'utiliser l'appareil.
- Une fois le moteur chaud, prendre l'unité et fixer le harnais au besoin. Voir page 13.
- Une pression sur le levier d'accélération accélère le mouvement de rotation de l'accessoire de coupe, le relâchement de l'accélérateur permet à l'accessoire de coupe de cesser de tourner. Si l'accessoire de coupe continue de tourner alors que le moteur tourne au ralenti, il faut régler le régime de ralenti du carburateur (voir « Réglage du ralenti du moteur », ci-dessous).

Arrêt du moteur

Laisser tourner le moteur au ralenti quelques instants avant de l'arrêter, puis faire glisser le commutateur d'allumage en position d'arrêt (moteur ARRÊTÉ).

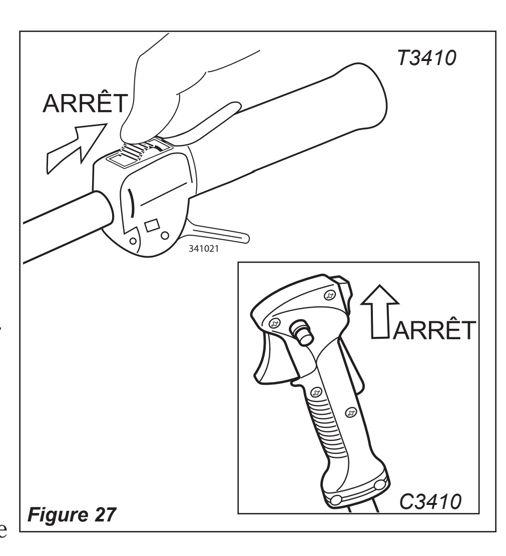


Figure 27

Réglage du ralenti du moteur

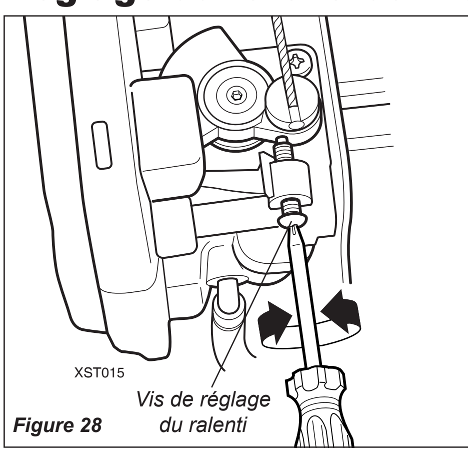


Figure 28

Le moteur doit retourner au régime de ralenti dès que le levier d'accélération est relâché. Le régime de ralenti est réglable ; il doit être réglé assez bas pour que l'embrayage se désengage et que l'accessoire de coupe cesse de tourner lorsque le levier d'accélération est relâché.

Réglage du ralenti



AVERTISSEMENT !

L'accessoire de coupe ne doit JAMAIS tourner quand le moteur est au ralenti ! S'il est impossible de régler le régime de ralenti en suivant les procédures indiquées, retourner l'appareil au vendeur Shindaiwa.

1. Poser le taille-bordure sur le sol, puis démarrer le moteur et le laisser tourner à bas régime pendant 2 à 3 minutes jusqu'à ce qu'il soit chaud.
2. Si l'accessoire de coupe oscille lorsque le moteur tourne au ralenti, réduire le régime de ralenti en tournant la vis de réglage du ralenti en sens contraire des aiguilles d'une montre. Voir figure 28.
3. Si un tachymètre est disponible, régler le régime du ralenti à 3 000 min^{-1}.
4. Les réglages du mélange de carburant du carburateur sont réalisés en usine et ne peuvent être modifiés sur le terrain.

Contrôle de l'état de l'appareil

NE JAMAIS faire fonctionner l'appareil sans le carter de l'accessoire de coupe ou autres dispositifs de protection !



AVERTISSEMENT !

Un carter d'accessoire de coupe ou tout autre dispositif de protection n'offre pas de garantie de protection contre les ricochets. TOUJOURS PRENDRE GARDE AUX PROJECTIONS DE DÉBRIS !

Utiliser uniquement des pièces et accessoires autorisés Shindaiwa avec votre taille-bordure Shindaiwa. Ne pas apporter de modifications à l'appareil sans l'autorisation écrite de Shindaiwa, Inc.

TOUJOURS s'assurer que l'accessoire de coupe est correctement installé et fermement serré avant toute utilisation.

NE JAMAIS utiliser un accessoire de coupe fendillé ou voilé : replace it with a serviceable one.

TOUJOURS s'assurer que l'accessoire de coupe se règle correctement sur le support de l'accessoire approprié. Si un accessoire installé correctement vibre, le remplacer par un nouvel accessoire et vérifier une nouvelle fois.

TOUJOURS arrêter le moteur immédiatement et vérifier si l'accessoire de coupe est endommagé après avoir percuté un objet solide, ou si l'appareil devient instable.

Ne pas utiliser un accessoire de coupe brisé ou endommagé.

NE JAMAIS faire fonctionner le moteur à haut régime sans charge. Cela pourrait endommager le moteur.

NE JAMAIS faire fonctionner un appareil dont les attaches ou supports d'accessoire sont usés ou endommagés.

Lors du transport de l'appareil, s'assurer que le moteur ne fonctionne pas et que la lame est couverte par le protecteur de lame.

Fixation du harnais

Pour passer le harnais

1. Accrocher le crochet du harnais à l'anneau d'attache situé sur le tube extérieur.
2. Porter le harnais de manière à ce que le crochet se trouve sur votre droite.
3. Ajuster la longueur du harnais de manière à pouvoir utiliser l'appareil confortablement.

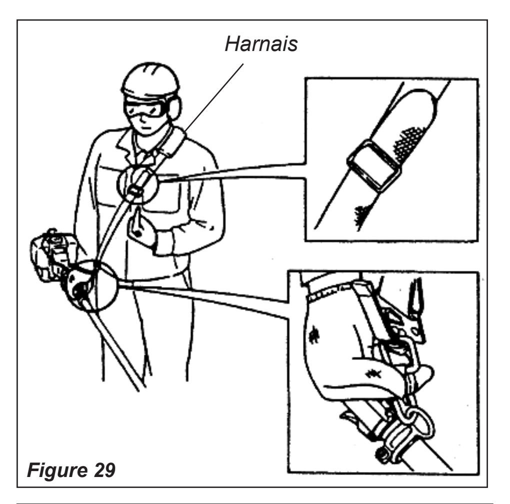


Figure 29

IMPORTANT !

Régler le harnais de façon à ce que l'épaulette soit bien calée sur l'épaule gauche et que le chemin de coupe de l'accessoire de coupe soit parallèle au sol. S'assurer que tous les crochets et accessoires sont bien fixés.


AVERTISSEMENT !

Toujours porter un harnais lors de l'utilisation de cet appareil avec une lame. Un harnais est également recommandé lors de l'utilisation d'un fil de coupe.

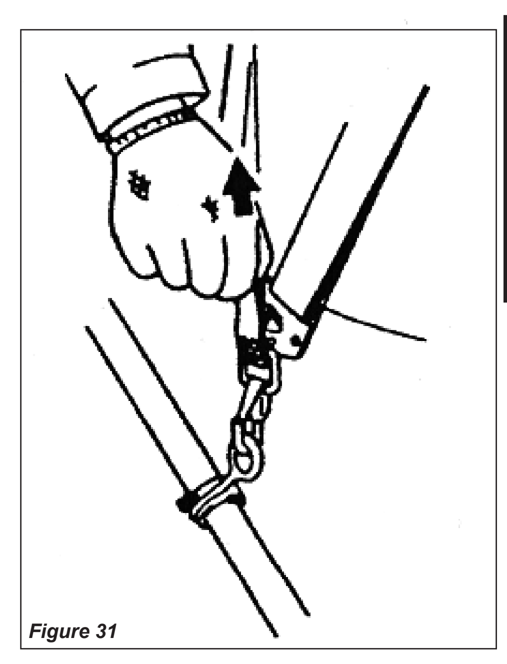

Figure 30

REMARQUE :

L'utilisation d'un harnais avec une débroussailleuse vous permet de garder un bon contrôle de l'appareil et de réduire la fatigue due à une utilisation prolongée.

Détachement rapide

En cas d'urgence, tirer fortement sur la languette blanche située au niveau du crochet. La machine sera désolidarisée du harnais.


Figure 31

Français

Coupe d'herbe — Appareils équipés d'une tête de coupe

Votre appareil Shindaiwa peut être équipé d'un ou plusieurs modèles de tête de coupe de Shindaiwa ; chaque modèle est adapté à des applications et/ou des exigences fonctionnelles spécifiques.

REMARQUE :

Afin de garantir le bon fonctionnement de l'appareil, toujours se reporter aux instructions fournies avec la tête de coupe utilisée. Les différents types de têtes de coupe disponibles sont les suivants :

- **Semi-automatique.** Le fil de coupe est déroulé lorsque l'utilisateur tape la tête de coupe sur le sol pendant le fonctionnement de l'appareil.
- **Manuelle.** L'opérateur déroule manuellement le fil de coupe après avoir arrêté le moteur du taille-bordure.
- **Fixe.** L'opérateur doit arrêter l'appareil et ajouter manuellement de nouvelles longueurs de fil de coupe.
- **Fléau.** Cet appareil, conçu pour débroussailler les mauvaises herbes et les broussailles peu épaisses, est équipé de trois lames en nylon reliées à la tête de coupe par des points d'articulation.

REMARQUE :

Des outils supplémentaires peuvent être nécessaires pour installer les têtes de coupe de type Fixe ou Fléau.

MISE EN GARDE !

Ne pas faire entrer en contact le fil en rotation avec les arbres, les clôtures en fil de fer ou tout autre objet qui risque de s'emmêler ou de casser l'extrémité des fils.

Régimes de fonctionnement du moteur

Faire tourner le moteur à plein régime pendant la coupe.

MISE EN GARDE !

L'utilisation d'un taille-bordure sans carter d'accessoire de coupe et avec une longueur de fil excessive peut conduire à une défaillance prématurée de l'embrayage.

MISE EN GARDE !

L'utilisation à bas régime peut conduire à une défaillance prématurée de l'embrayage.

Tailler et tondre la pelouse

Tenir le taille-bordure de façon à ce que la tête de coupe soit inclinée légèrement vers la zone à tailler. Pour assurer la longévité de votre fil de coupe, couper uniquement avec le bout du fil de coupe. Couper l'herbe en déplaçant le taille-bordure de la gauche vers la droite. Maintenir la tête de coupe horizontale. Voir figure 32.

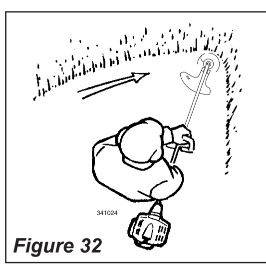


Figure 32

Faire les bordures

Incliner la poignée d'environ 100 degrés vers la gauche (à partir de l'horizontale) et avancer tout en maintenant le taille-bordure à la verticale, comme indiqué sur la figure 33.

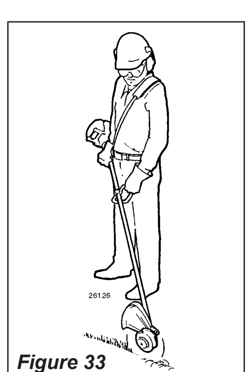


Figure 33

Utilisation d'une lame T3410/C3410



AVERTISSEMENT !

- Avant de commencer à travailler avec un appareil équipé de lame, toujours inspecter et dégager l'aire d'utilisation de tout objet qui pourrait entrer en contact avec la lame ou l'endommager.
- Ne jamais utiliser une lame près de trottoirs, poteaux de clôture, bâtiments ou autres objets pouvant causer des blessures ou des dommages.
- Ne jamais utiliser une lame à des fins autres que celles pour lesquelles elle a été conçue.
- Si la lame percute un objet dur, toujours arrêter le taille-bordure et vérifier si la lame est endommagée. NE JAMAIS FAIRE FONCTIONNER LA DÉBROUSSAILLEUSE AVEC UNE LAME ENDOMMAGÉE !
- Un appareil comportant une lame doit être équipé d'un guidon de type bicyclette ou d'une barre de guidon ainsi que d'un harnais.
- Toujours s'assurer que le carter de l'accessoire de coupe est correctement installé avant d'utiliser cet appareil.

Rebond de lame

Le rebond de lame est un mouvement soudain de la débroussailleuse sur les côtés ou vers l'arrière. Une telle situation peut se produire quand la lame se coince ou entre en contact avec un objet comme un jeune arbre ou la souche d'un arbre. RESTER VIGILANT EN PERMANENCE ET SE PROTÉGER DES EFFETS DU REBOND DE LAME !

Guidon de débroussailleuse

Le guidon ou la barre de guidon de la débroussailleuse permet d'empêcher l'utilisateur de faire un mouvement avant, ou l'appareil de faire un mouvement arrière, et évite ainsi un contact corporel par inadvertance avec la lame. TOUJOURS AVOIR LE GUIDON OU LA BARRE DE GUIDON EN PLACE SUR L'APPAREIL ET CORRECTEMENT INSTALLÉ(E) !

Utilisation d'une lame T3410/C3410

La lame tourne en sens contraire des aiguilles d'une montre. Pour des performances optimales et pour éviter de percuter des débris, déplacer la lame de droite à gauche dans votre travail.
Positionner la lame de façon à couper entre les positions 8 heures et 10 heures (vue du dessus). NE PAS couper entre les positions 10 heures et 5 heures.



AVERTISSEMENT !

Lors de la coupe de bois avec une tronçonneuse, alimenter la lame lentement—ne jamais percuter ou « claquer » une lame en rotation contre le bois.



AVERTISSEMENT !

NE PAS utiliser de lame à deux dents ou de lame à quatre dents Shindaiwa non autorisée avec les taille-bordure et les débroussailleuses Shindaiwa.

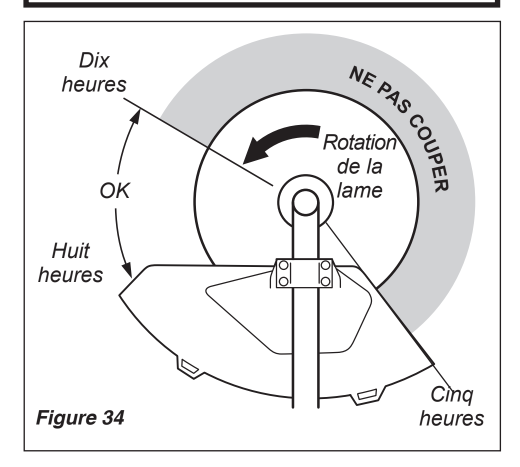


Figure 34

Coupes verticales

Tenir la débroussailleuse avec la lame à un angle de 90° avec le sol, de façon à ce que le bord inférieur de la lame tourne vers l'utilisateur. Déplacer la lame de haut en bas sur la zone de coupe, et couper uniquement avec le bord inférieur de la lame.



AVERTISSEMENT !

Lors de coupes verticales, ne jamais soulever la lame plus haut qu'à hauteur de taille.

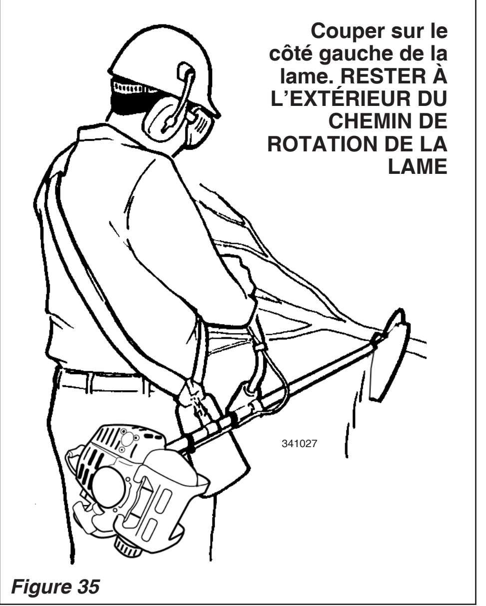


Figure 35

Harnais de débroussailleuse

Un harnais offre une protection supplémentaire contre le rebond de lame. En outre, un harnais offre un soutien et un confort significatif pour une utilisation efficace et sans danger.
Lors de l'utilisation d'un appareil T3410/C3410 équipé d'une lame, s'assurer que la poignée et le harnais sont réglés à la taille de la personne qui utilise l'appareil.

Régimes de fonctionnement du moteur

Faire tourner le moteur à plein régime pendant la coupe. Pour une efficacité optimale du carburant, relâcher l'accélérateur lors du basculement en arrière après une coupe.

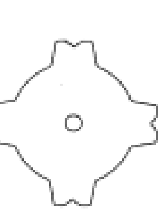
- Pour éviter tout endommagement du moteur, ne pas faire fonctionner le taille-bordure à haut régime sans charge.
- Éviter de faire fonctionner le moteur à bas régime. Cela pourrait endommager l'embrayage rapidement. En outre, l'utilisation à bas régime tend à faire s'enrouler l'herbe et les débris autour de l'accessoire de coupe.

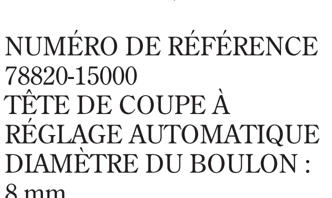
Accessoires de coupe recommandés

S'assurer d'utiliser les accessoires de coupe Shindaiwa recommandés avec cet appareil.

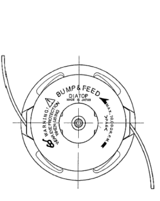
NUMÉRO DE RÉFÉRENCE
60903-98310
LAME À 8 DENTS ALÉSAGE INTERNE : 25,4 mm
DIAMÈTRE : 255,0 mm
ÉPAISSEUR : 2,0 mm

NUMÉRO DE RÉFÉRENCE
60903-98320
LAME À 4 DENTS ALÉSAGE INTERNE : 25,4 mm
DIAMÈTRE : 255,0 mm
ÉPAISSEUR : 2,0 mm





NUMÉRO DE RÉFÉRENCE
78820-15000
TÊTE DE COUPE À RÉGLAGE AUTOMATIQUE
DIAMÈTRE DU BOULON : 8 mm
FILET : GAUCHE, PAS de 1,25 mm



Entretien



AVERTISSEMENT !

Avant tout travail d'entretien, de réparation ou de nettoyage de l'appariel, s'assurer que le moteur et l'acessoire de coupe sont entièrement immobiles. Débrancher le fil de la bougie avant tout travail d'entretien ou de réparation.



AVERTISSEMENT !

Les pièces non approuvées risquent de ne pas fonctionner correctement et de causer des dommages ou des blessures.

Bougie

Garder la bougie et les fils de connexion serrés et propres.

Français

Entretien quotidien

Suivre la procédure suivante au début de chaque journée de travail :

- Enlever la saleté et les débris sur le moteur, vérifier les ailettes de refroidissement et le filtre à air et les nettoyer au besoin.

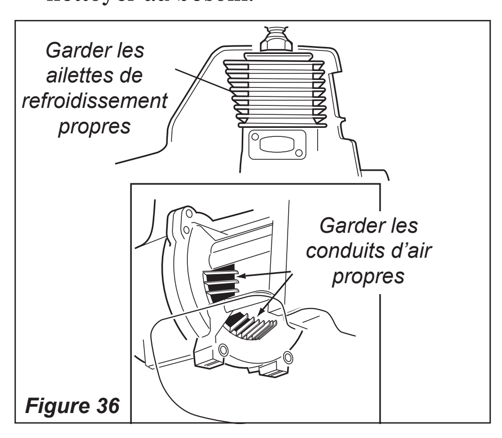


Figure 36

- Enlever toute accumulation de saleté ou de débris du silencieux et du réservoir à carburant. Inspecter l'entrée d'air du système de refroidissement à la base du carter de vilebrequin. Éliminer toute accumulation de débris. Les accumulations de saleté sur ces pièces peuvent causer la surchauffe du moteur, un incendie ou l'usure précoce de l'appareil.
- Enlever toute accumulation de saleté ou de débris de l'accessoire de coupe.
- Vérifier qu'aucune vis ou composante n'est desserrée ou manquante. S'assurer que l'accessoire de coupe est solidement fixé.
- Vérifier qu'il n'y a pas de fuite de carburant ou d'huile.
- S'assurer que les écrous, boulons et vis (excepté les vis de réglage du régime de ralenti du carburateur) sont serrés.

Entretien aux 10 heures

REMARQUE :

Si l'appareil est utilisé dans des conditions sales ou poussiéreuses, effectuer l'entretien périodique plus fréquemment.

- Nettoyer le filtre à air. Nettoyer ou remplacer selon le cas. Pour nettoyer le filtre, le laver soigneusement avec de l'eau savonneuse. Laisser sécher le filtre à air avant de le réinstaller.

MISE EN GARDE !

Ne jamais utiliser la machine si le filtre à air ou son boîtier est endommagé ou si le filtre à air est mouillé ou imbibé d'eau.

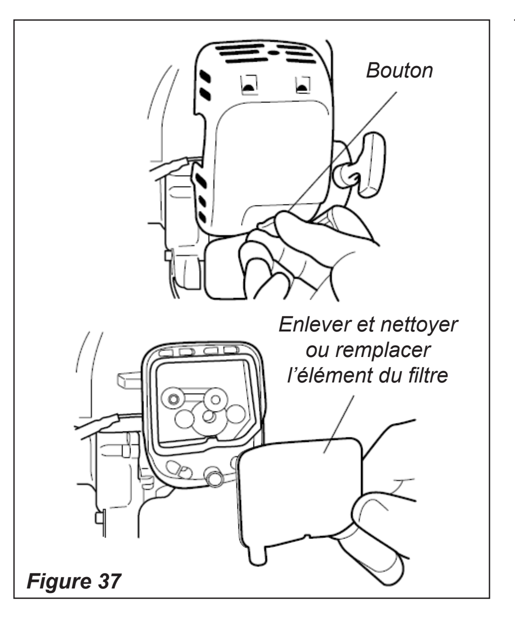


Figure 37

Entretien aux 10 à 15 heures

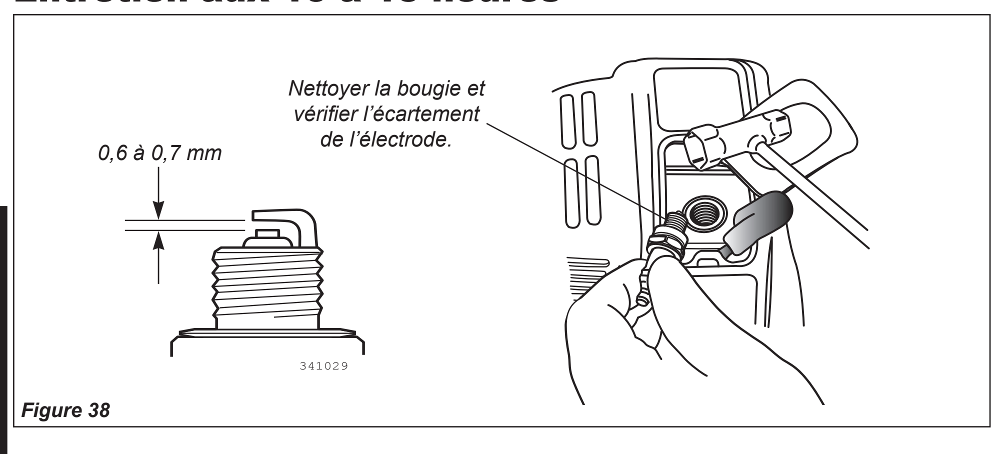


Figure 38

Toutes les 10 à 15 heures d'utilisation :

- Enlever et nettoyer la bougie. Ajuster l'écartement de l'électrode de la bougie à 0,6 - 0,7 mm. S'il est nécessaire de changer la bougie, utiliser uniquement la bougie NGK CMR5H ou une bougie antiparasite équivalente de plage thermique appropriée. Voir figure 38.

REMARQUE :

La bougie NGK CMR5H répond également aux exigences en matière de conformité électromagnétique (CEM).

MISE EN GARDE !

Avant d'enlever la bougie, nettoyer l'aire autour de la bougie afin d'éviter que des saletés ou des poussières ne se logent à l'intérieur du moteur.

Entretien aux 50 heures

Toutes les 50 heures d'utilisation (plus souvent dans des conditions poussiéreuses) :

- Enlever et nettoyer le couvercle du cylindre et enlever les accumulations d'herbe et la saleté logées dans les ailettes du cylindre.
- Ôter l'accessoire de coupe, le support de l'accessoire de coupe et le collier de l'arbre de transmission. Ôter le bouchon de remplissage et introduire la nouvelle graisse dans le boîtier d'engrenages jusqu'à ce que la graisse usée soit expulsée du boîtier d'engrenages. Utiliser uniquement une graisse à base de lithium (telle le lubrifiant pour boîtier d'engrenages de Shindaiwa ou un produit équivalent). Voir figure 39.
- Lubrifier les cannelures de l'axe principal.
- Utiliser un fil crocheté pour extraire le filtre à carburant du réservoir à carburant. Voir figure 40.

MISE EN GARDE !

Veiller à ne pas percer la conduite d'alimentation avec l'extrémité du fil crocheté. La conduite est délicate et peut facilement être endommagée.

- Enlever et remplacer l'élément du filtre. Avant de réinstaller le nouvel élément de filtre, contrôler l'état de tous les composants du système d'alimentation en carburant (conduite d'aspiration du carburant, conduite de retour du carburant, conduite de la mise à l'air libre, mise à l'air libre, bouchon du réservoir et réservoir à carburant). Si des dommages, des fissures ou d'autres détériorations sont visibles, ne pas utiliser l'appareil tant qu'il n'a pas été inspecté par un technicien autorisé Shindaiwa.

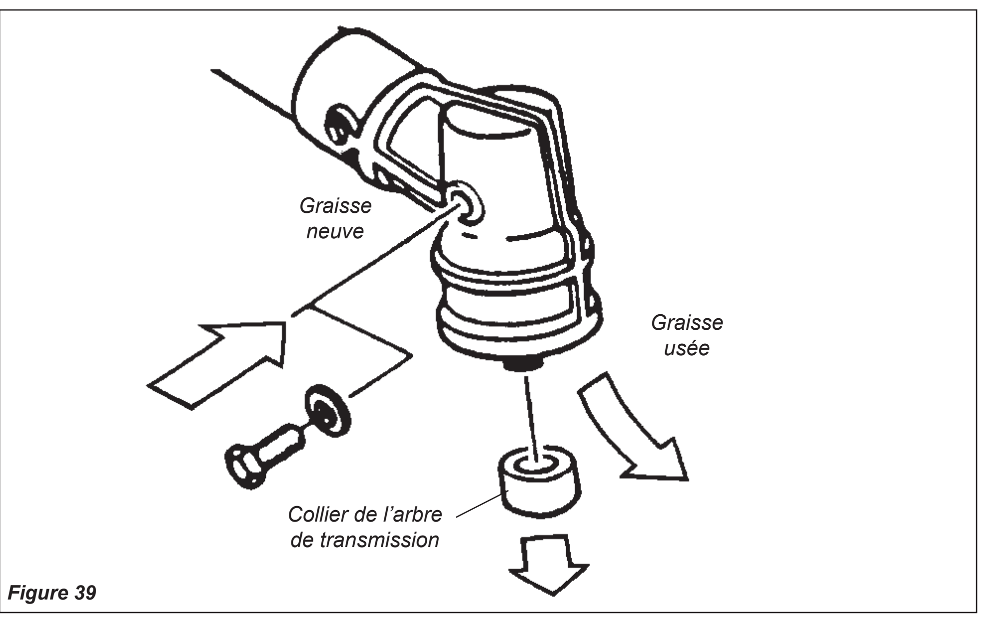


Figure 39

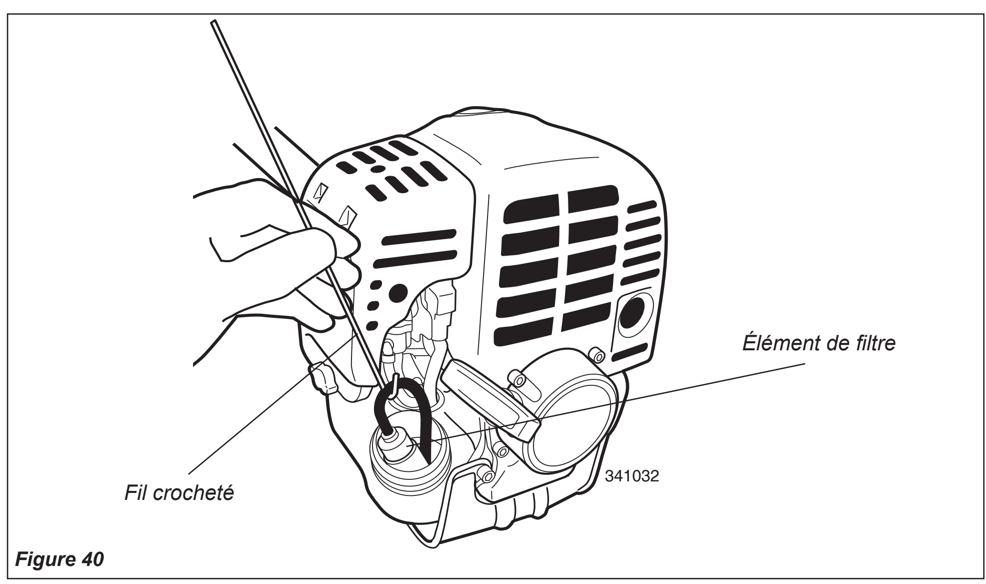


Figure 40

Entretien annuel ou aux 139 heures

Entretien aux 139 heures, puis toutes les 150 heures ultérieures.

- La chambre de combustion doit être décalaminée et le jeu aux soupapes doit être réglé. Il est fortement recommandé que le réglage soit effectué par un technicien en réparation formé par Shindaiwa.
- Remplacer la bougie sur une base annuelle : utiliser uniquement une bougie NGK CMR5H ou une bougie antiparasite équivalente de plage thermique appropriée. Régler l'espacement de l'électrode de bougie à 0,6-0,7 mm.

REMARQUE :

La bougie NGK CMR5H répond également aux exigences en matière de conformité électromagnétique (CEM).

Français

Entretien du pare-étincelles

Si le moteur semble devenir peu réactif et manquer de puissance, inspecter et nettoyer le pare-étincelles.



AVERTISSEMENT !

Ne jamais faire fonctionner l'appareil sans silencieux ou sans pare-étincelles ou s'ils sont endommagés ! Si le pare-étincelles est endommagé ou absent, il est dangereux d'utiliser l'appareil car il pourrait prendre feu ou causer des troubles auditifs.

1. Avec une clé hexagonale de 3 mm, ôter les trois vis du couvercle moteur, ainsi que le couvercle moteur. Voir figure 41.
2. Avec une clé hexagonale de 4 mm, ôter les trois boulons du silencieux, ainsi que le silencieux. Voir figure 41.
3. Avec un petit tournevis plat, retirer les deux vis maintenant le pare-étincelles et le couvercle sur le silencieux. Voir figure 41.
4. Retirer le pare-étincelles et le nettoyer à l'aide d'une brosse à poils durs.
5. Inspecter l'orifice d'échappement du cylindre afin d'y déceler une éventuelle accumulation de calamine.

IMPORTANT !

En cas d'accumulation excessive de calamine, consulter un représentant autorisé Shindaiwa.

6. Réinstaller le pare-étincelles, le silencieux et le couvercle moteur dans l'ordre inverse du démontage.

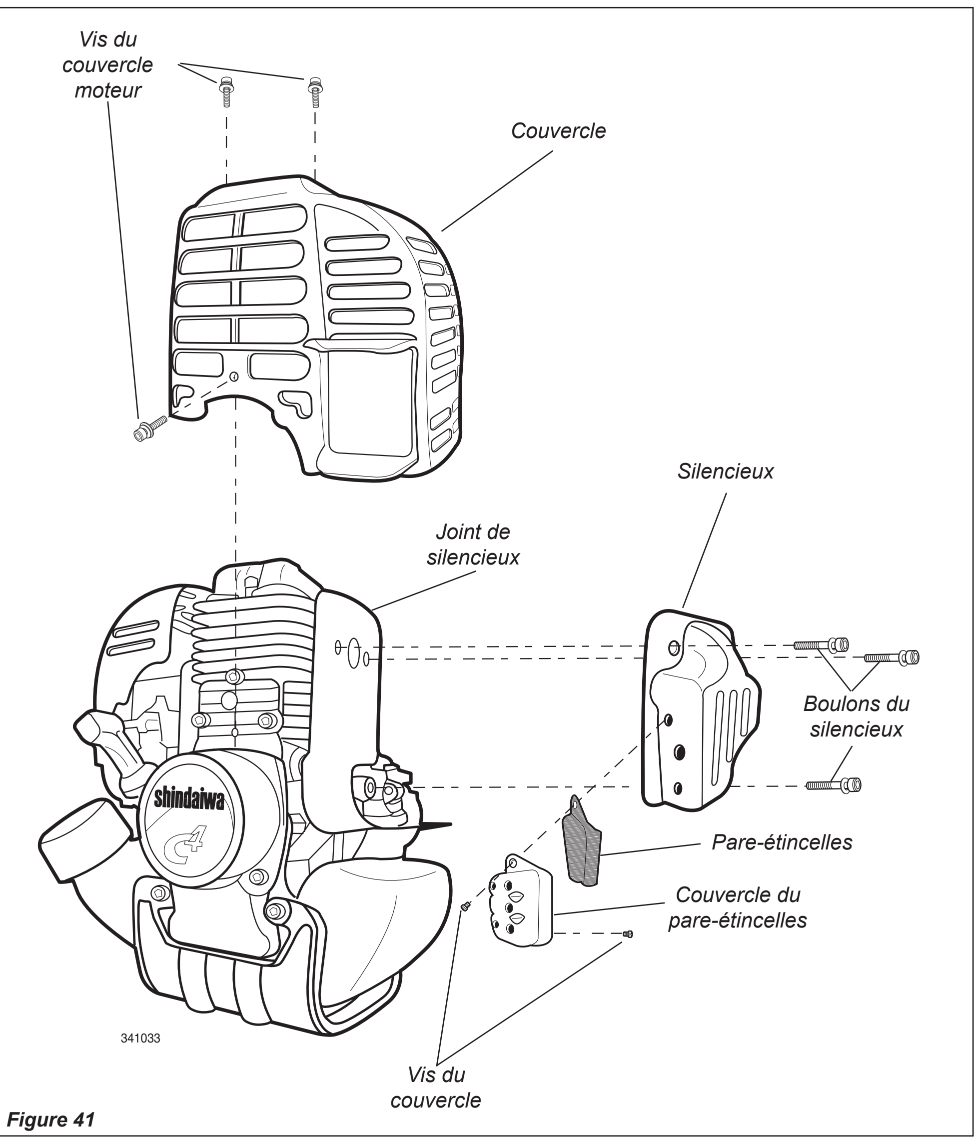


Figure 41

Français

Remisage à long terme

Si l'appareil doit être remisé plus de 30 jours, procéder comme suit pour le préparer en vue du remisage :

- Nettoyer les pièces externes soigneusement.
- Vider le carburant du carburateur et du réservoir à carburant.

IMPORTANT !

Stabiliser le carburant remisé à l'aide d'un stabilisateur comme STA-BIL™, si l'huile  utilisée ne contient aucun stabilisateur.

MISE EN GARDE !

Le carburant laissé dans le carburateur pendant une période prolongée peut nuire au démarrage et accroître les coûts de service et d'entretien.

- Purger l'excédent de carburant des conduites de carburant et du carburateur.

1. Appuyer sur la pompe d'amorçage jusqu'à ce qu'elle ne fasse plus circuler de carburant.
2. Démarrer et laisser fonctionner le moteur jusqu'à ce qu'il s'arrête de lui-même.
3. Répéter les étapes 1 et 2 jusqu'à ce que le moteur refuse de démarrer.

- Retirer la bougie et verser environ 7 ml d'huile pour moteur à deux temps dans le cylindre, par l'orifice de la bougie. Tirer lentement sur le lanceur à rappel à deux ou trois reprises pour enduire uniformément les parois du cylindre. Réinstaller la bougie.
- Toujours réparer une pièce endommagée ou usée avant le remisage.
- Enlever le filtre à air du carburateur et le nettoyer soigneusement avec de l'eau savonneuse. Laisser sécher avant de réinstaller le filtre à air.
- Remiser l'appareil dans un endroit propre et sans poussière.

Affûtage de la lame

À l'aide d'une lime ou d'une meule, affûter la lame comme suit.

AVERTISSEMENT !

Affûter uniquement les couteaux d'une lame. N'altérer les contours de la lame en aucune façon. Affûter les arêtes tranchantes de la lame uniformément pour que la lame reste équilibrée. NE PAS trop affûter l'extrémité des dents de la lame.

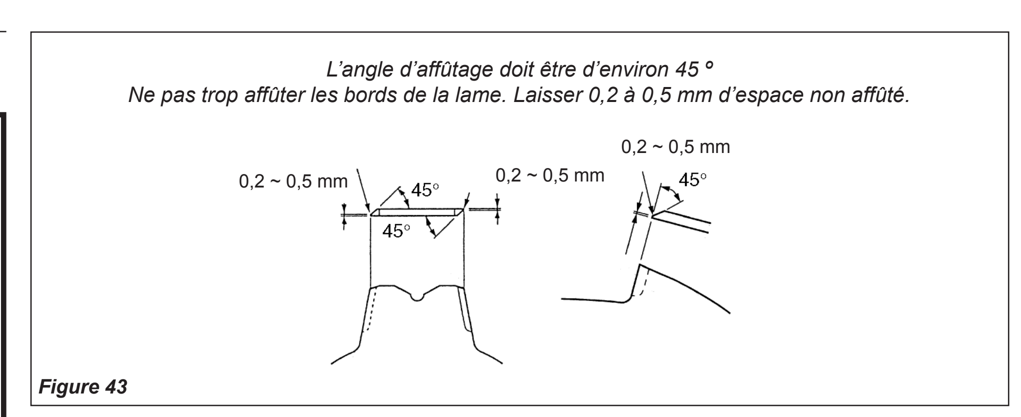


Figure 43

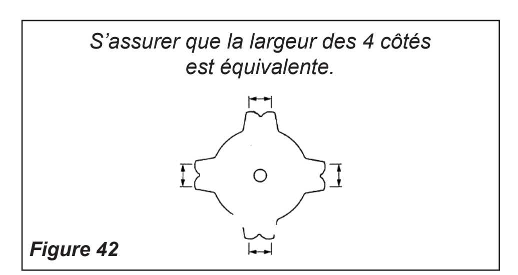


Figure 42

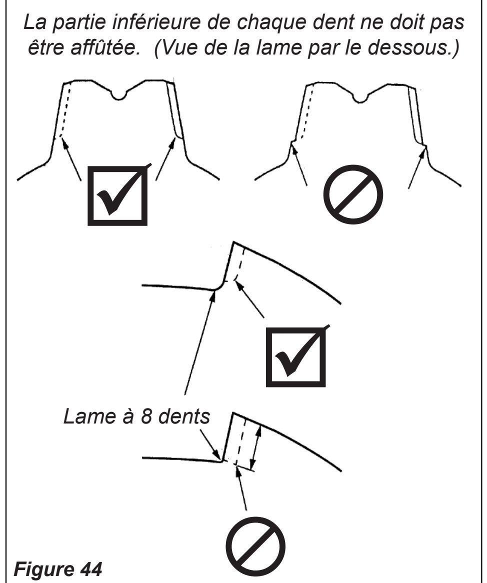


Figure 44

Guide de dépannage

LE MOTEUR NE DÉMARRE PAS

Points à contrôler		Cause probable	Solution
Le moteur démarre-t-il bien ?	NON	Lanceur à rappel défectueux. Liquide dans le carter de vilebrequin. Bris interne.	Consulter un représentant autorisé Shindaiwa.
OUI ↓ Y a-t-il une bonne compression ?	NON	Bougie desserrée.	Serrer et revérifier.
		Usure excessive du cylindre, du piston, des segments. Les soupapes ne se trouvent pas en appui sur les sièges.	Consulter un représentant autorisé Shindaiwa.
OUI ↓ Le réservoir contient-il du carburant propre de grade approprié ?	NON	Carburant souillé, éventé ou de mauvaise qualité ; mélange incorrect.	Remplir avec de l'essence sans plomb propre, dont l'indice d'octane à la pompe est égal ou supérieur à 87, mélangée avec de l'huile pour moteur à deux temps refroidis par air dont les caractéristiques sont conformes ou supérieures aux exigences des normes ISO-L-EGD et/ou JASO FC, selon un rapport essence/huile de 50:1.
OUI ↓ Le carburant est-il visible dans le tuyau de renvoi lors de l'amorçage ?	NON	Vérifier si le filtre à carburant et/ou l'orifice d'aération sont encrassés.	Remplacer le filtre à carburant ou le reniflard au besoin. Redémarrer l'appareil.
		La pompe d'amorçage ne fonctionne pas correctement.	Consulter un représentant autorisé Shindaiwa.
OUI ↓ Y a-t-il une étincelle à la borne du fil de bougie ?	NON	Le commutateur se trouve sur la position « O » (ARRÊT).	Placer le commutateur sur la position « I » (MARCHE) et redémarrer.
		Mauvaise mise à la masse. Transistor défectueux.	Consulter un représentant autorisé Shindaiwa.
OUI ↓ Vérifier la bougie.	→	Si la bougie est humide, il y a peut-être un excédent de carburant dans le cylindre.	Lancer le moteur sans la bougie, remettre la bougie en place et redémarrer.
		La bougie peut être encrassée ou mal ajustée.	Nettoyer et régler l'écartement de la bougie à 0,6 - 0,7 mm. Redémarrer.
		La bougie peut être brisée ou de catégorie inappropriée.	Remplacer la bougie par une bougie NGK CMR5H ou une bougie antiparasite équivalente de gamme thermique appropriée. Régler l'espacement de l'électrode de bougie à 0,6 - 0,7 mm.

PUISSANCE INSUFFISANTE

Points à contrôler	Cause probable	Solution
Le moteur surchauffe-t-il ?	Utilisation abusive de l'appareil.	Réduire la longueur du fil de coupe. Ralentir le régime de coupe.
	Le mélange du carburateur est trop pauvre.	Consulter un représentant autorisé Shindaiwa.
	Rapport huile/essence inapproprié.	Remplir avec de l'essence sans plomb propre, dont l'indice d'octane à la pompe est égal ou supérieur à 87, mélangée avec de l'huile pour moteur à deux temps refroidis par air dont les caractéristiques sont conformes ou supérieures aux exigences des normes ISO-L-EGD et/ou JASO FC, selon un rapport essence/huile de 50:1.
	Ventilateur, boîtier de ventilation, ailettes du cylindre sales ou endommagés.	Nettoyer, réparer ou remplacer selon le cas.
	Dépôts de calamine sur le piston ou dans le silencieux.	Consulter un représentant autorisé Shindaiwa.
Le moteur fonctionne de façon brusque à tous les régimes. Présence éventuelle de fumée d'échappement noire et/ou du carburant non brûlé à l'échappement.	Filtre à air obstrué.	Procéder à l'entretien de l'élément de filtre à air.
	Bougie desserrée ou endommagée.	Serrer ou remplacer.
	Fuite d'air ou conduite de carburant obstruée.	Réparer ou remplacer le filtre et/ou la conduite de carburant.
	Eau dans le carburant.	Remplacer le carburant. Voir page 11.
	Grippage du piston. Carburateur et/ou diaphragme défectueux. Le réglage du jeu aux soupapes est incorrect.	Consulter un représentant autorisé Shindaiwa.
Le moteur cogne.	Surchauffe.	Voir ci-dessus.
	Carburant inapproprié.	Vérifier l'indice d'octane, vérifier si l'essence contient de l'alcool (voir page 11). Remplir selon le besoin.
	Dépôts de calamine dans la chambre de combustion. Le réglage du jeu aux soupapes est incorrect.	Consulter un représentant autorisé Shindaiwa.

Français

AUTRES PROBLÈMES

Problème	Cause probable	Solution
Faible accélération.	Filtre à air obstrué.	Nettoyer le filtre à air.
	Filtre à carburant obstrué.	Remplacer le filtre à carburant.
	Mélange carburant/air pauvre.	Consulter un représentant autorisé Shindaiwa.
	Régime de ralenti trop bas.	Régler : 3 000 min^{-1}.
Le moteur s'arrête brusquement.	Commutateur en position d'arrêt.	Remettre le contact et redémarrer.
	Réservoir à carburant vide.	Faire le plein. Voir page 11.
	Filtre à carburant obstrué.	Remplacer le filtre à carburant.
	Eau dans le carburant.	Vidanger le réservoir et faire le plein avec du carburant propre. Voir page 11.
	Bougie court-circuitée ou mauvaise connexion.	Nettoyer ou remplacer la bougie, resserrer la borne.
	Échec d'allumage.	Remplacer le système d'allumage.
	Grippage du piston.	Consulter un représentant autorisé Shindaiwa.
Moteur difficile à arrêter.	Fil de masse (d'arrêt) débranché ou commutateur défectueux.	Vérifier et remplacer au besoin.
	Bougie inappropriée entraînant une surchauffe.	Laisser refroidir le moteur en le laissant tourner au ralenti. Nettoyer et régler l'écartement de la bougie à 0,6 - 0,7 mm. Remplacer la bougie par une bougie NGK CMR5H ou une bougie antiparasite équivalente de gamme thermique appropriée.
	Surchauffe du moteur.	Laisser refroidir le moteur en le laissant tourner au ralenti.
Accumulation de saleté et d'huile sur la partie supérieure du moteur.	Le couvercle de soupapes fuit.	Consulter un représentant autorisé Shindaiwa.
L'accessoire de coupe se déplace même si le moteur est au ralenti.	Régime de ralenti trop élevé.	Régler le ralenti : 3 000 min^{-1}.
	Ressort d'embrayage cassé ou sabot d'embrayage usé.	Remplacer le ressort/les masselottes au besoin et vérifier le régime de ralenti.
	Support de l'accessoire de coupe desserré.	Inspecter et resserrer les attaches.
Le moteur ne revient pas au régime de ralenti.	Régime de ralenti trop élevé.	Régler le ralenti : 3 000 min^{-1}.
	Le moteur présente une fuite d'air.	Consulter un représentant autorisé Shindaiwa.
Vibration excessive.	Accessoire de coupe déformé ou endommagé.	Examiner et remplacer l'accessoire de coupe
	Boîtier d'engrenages desserré.	Serrer fermement le boîtier d'engrenages.
	Axe d'entraînement courbé/coussinets usés.	Inspecter et remplacer, si nécessaire.
	Le fil de coupe est incorrectement enroulé autour de la bobine.	Rembobiner le fil de coupe.
L'accessoire de coupe ne tourne pas.	L'arbre n'est pas installé dans la tête motorisée ou le boîtier d'engrenages.	Examiner et remplacer au besoin.
	Arbre brisé. Boîtier d'engrenages endommagé.	Consulter un représentant autorisé Shindaiwa.

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Par le présent document, nous déclarons que la débroussailleuse à moteur Shindaiwa, modèle T3410 (T3410/EC2, C3410/EC2)

est conforme aux exigences suivantes :

Directives du Conseil :
- 89/336/EEC modifiée
- 98/37/EC modifiée
- 2000/14/EC modifiée
- 2004/26/EC modifiée

Normes :
- EN 292 articles 1 et 2
- EN 11806
- CISPR 12

Niveau sonore mesuré : 107 dB(A)

Niveau sonore garanti : 108 dB(A)

Documentation technique conservée par :
K. Maeda, Responsable de division
Division Recherche et Développement

Shindaiwa Société Commerciale

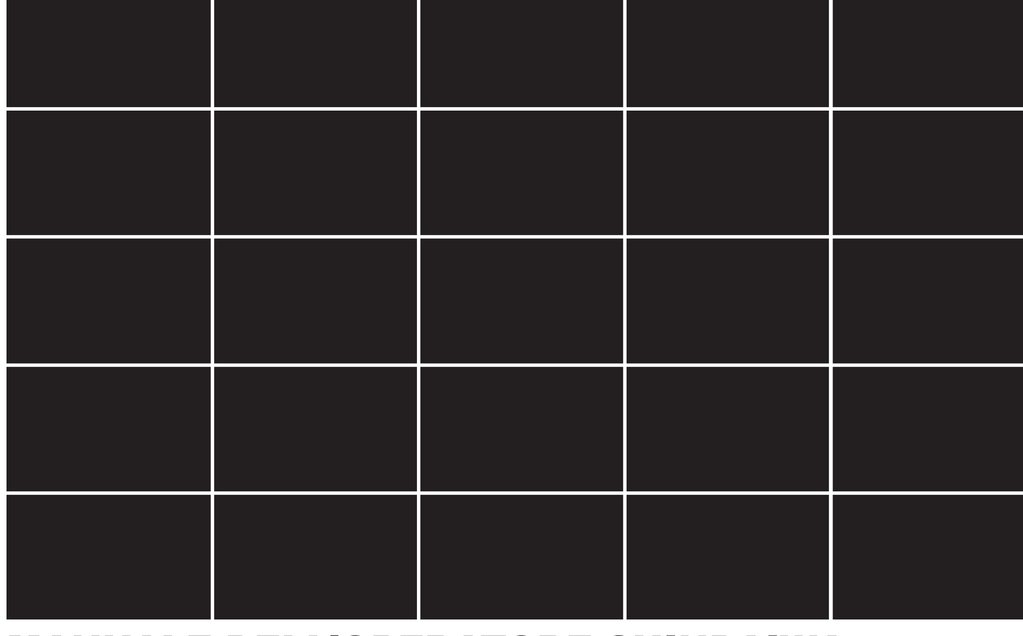
Siège social : 6-2-11, Ozuka-Nishi, Asaminami-Ku,
Hiroshima, 731-3167, Japon
TÉL : 81-82-849-2003, TÉLÉCOPIEUR : 81-82-849-2482

4 octobre 2005

T. Yoshitomi
Responsable de division
Division Assurance Qualité

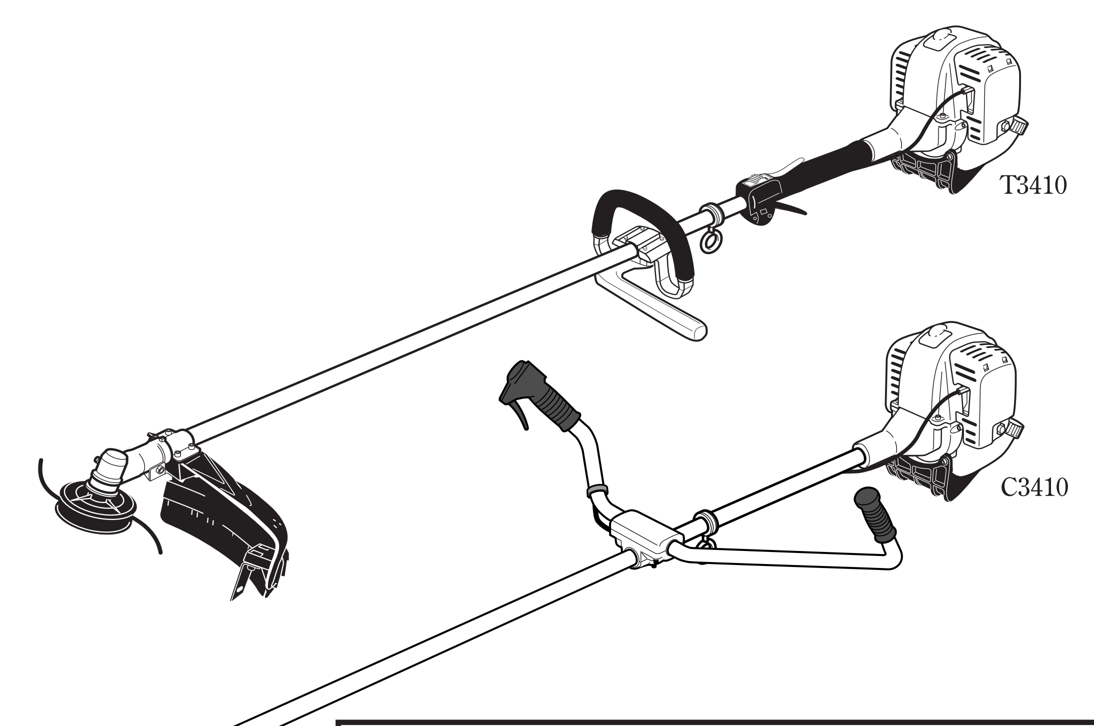
Shindaiwa Société Commerciale

Siège social : 6-2-11, Ozuka-Nishi, Asaminami-Ku,
Hiroshima, 731-3167, Japon
TÉL : 81-82-849-2206, TÉLÉCOPIEUR : 81-82-849-2481



MANUALE DELL'OPERATORE SHINDAIWA

TAGLIAERBA T3410
DECESPUGLIATORE C3410





- Leggere questo manuale e acquisire familiarità con il contenuto.
- Questo attrezzo è progettato per il taglio di erba, erbacce e cespugli. Utilizzarlo solo per lo scopo previsto.
- Ridurre al minimo il rischio di gravi lesioni a se stessi e ad altre persone.
- Indossare sempre accessori per proteggere gli occhi quando si utilizza questo attrezzo.
- Non utilizzare o riparare questo attrezzo a meno di non aver compreso appieno il contenuto di questo manuale.
- Tenere sempre a disposizione il presente manuale in modo da poterlo consultare ogni volta che sorgono dubbi sull'utilizzo di questo attrezzo.



Numero parte 62913-94312 Rev. 1/06

Introduzione

Le apparecchiature portatili Shindaiwa serie 3410 sono state progettate e costruite per offrire il meglio in termini di prestazioni e affidabilità senza compromettere qualità, comodità, sicurezza e durata.
I motori Shindaiwa rappresentano il meglio della tecnologia per motori ad alte prestazioni e consentono di ottenere un livello di potenza estremamente alto pur mantenendo molto bassi sia il peso che la cilindrata. L'utente/operatore potrà scoprire molto presto le ragioni per cui Shindaiwa è unica nel suo genere.

IMPORTANTE!

Le informazioni contenute in questo manuale dell'utente/operatore descrivono gli attrezzi disponibili al momento della pubblicazione.

Shindaiwa Inc. si riserva il diritto di modificare i prodotti senza preavviso e senza obbligo di alterare gli attrezzi precedentemente prodotti.

Italiano

Sommario

PAGINA

Messaggi informativi

In questo manuale sono contenuti speciali "messaggi informativi".



AVVERTENZA!

Un messaggio preceduto dal simbolo triangolare di avvertenza e la parola "AVVERTENZA!" contiene informazioni da seguire al fine di prevenire gravi lesioni personali.

ATTENZIONE!

Un messaggio preceduto dalla parola "ATTENZIONE!" contiene informazioni da seguire al fine di prevenire danni meccanici.

IMPORTANTE!

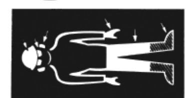
Un messaggio preceduto dalla parola "IMPORTANTE!" presenta un contenuto speciale.

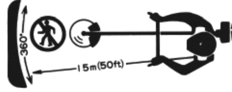
NOTA:

Un messaggio preceduto dalla parola "NOTA" contiene informazioni utili e che possono facilitare il lavoro.


Leggere le istruzioni riportate in questo manuale dell'operatore. In caso contrario, possono verificarsi infortuni gravi.


Quando si utilizza l'attrezzo, indossare sempre accessori per proteggere gli occhi e l'udito.


Indossare guanti antiscivolo, pantaloni lunghi e stivali con suola antiscivolo durante l'utilizzo dell'attrezzo.



Accertarsi che non vi siano persone nel raggio di 15 metri da un attrezzo in funzione.


Attenzione agli oggetti scagliati.


MAX
8500min⁻¹

Numero massimo di giri dell'albero del dispositivo di taglio in giri/min⁻¹.



Livello di rumore (misurato in conformità alla normativa 2000/14/EC).

IMPORTANTE!

Le procedure operative descritte in questo manuale sono fornite allo scopo di migliorare l'utilizzo dell'attrezzo e di proteggere da lesioni se stessi e altre persone. Queste procedure sono linee guida per un utilizzo sicuro nella maggior parte delle situazioni ma non sostituiscono le leggi o normative sulla sicurezza in vigore nel proprio paese. Per qualsiasi domanda sulle apparecchiature portatili serie 3410 o per dubbi sul contenuto di questo manuale, contattare il proprio rivenditore Shindaiwa. È anche possibile contattare Shindaiwa Inc. all'indirizzo stampato sul retro del presente manuale.

Istruzioni generali per la sicurezza

Sicurezza sul lavoro

I tagliaerba Shindaiwa funzionano a velocità molto elevate e possono causare gravi danni o lesioni se utilizzati non correttamente o per altri scopi.
Non consentire mai a una persona di utilizzare questo attrezzo senza il necessario addestramento o senza istruzioni.



AVVERTENZA!

Non installare mai accessori non autorizzati. Non installare accessori non approvati da Shindaiwa per l'utilizzo con questo attrezzo.

Prestare attenzione

Per utilizzare questo prodotto è necessario essere in buone condizioni fisiche e mentali.



AVVERTENZA!



Non mettere mai in funzione qualsiasi apparecchiatura a motore in caso di stanchezza o sotto l'influenza di alcol, droghe, farmaci o qualsiasi altra sostanza che possa influenzare la capacità o il buon senso dell'operatore.

AVVERTENZA!

- Non utilizzare mai un taglierba con cuscinetti antivibrazioni danneggiati o mancanti. La lunga esposizione alle vibrazioni può provocare seri danni alle mani, in particolare a livello vascolare, osseo o articolare, e produrre disturbi neurologici o muscolari. Al minimo accenno di vibrazione, sostituire immediatamente le parti di montaggio danneggiate. Sostituire anche le parti di montaggio indurite dal tempo o dalle condizioni meteorologiche.
- L'esposizione prolungata al rumore eccessivo è logorante e può provocare la perdita dell'udito. L'impiego di una protezione adeguata per le orecchie può ridurre questo rischio potenziale.

AVVERTENZA!

I gas di scarico del motore di questo prodotto contengono agenti chimici che possono provocare cancro, malformazioni congenite o altri danni all'apparato riproduttivo.

Istruzioni generali per la sicurezza



AVVERTENZA!
Usare buon senso

Proteggere **SEMPRE** gli occhi con occhiali di protezione per evitare che vengano colpiti da oggetti volanti.

NON accendere il motore durante il trasporto dell'attrezzo.

NON utilizzare il motore in luoghi chiusi. Verificare che l'area di utilizzo sia sempre ben ventilata. Gli scarichi del motore possono causare gravi lesioni o la morte.

Mantenere **SEMPRE** sgombra l'area di lavoro da rifiuti o detriti nascosti che possono colpire l'operatore o persone vicine.

Utilizzare **SEMPRE** l'attrezzo di taglio adeguato al lavoro in corso.

Arrestare **SEMPRE** il motore in caso di vibrazioni o scossoni improvvisi. Verificare che non vi siano parti o componenti rotti, mancanti o non installati correttamente.

Non estendere **MAI** il filo di taglio oltre la lunghezza specificata per l'attrezzo.

Mantenere **SEMPRE** l'attrezzo il più pulito possibile. Tenerlo libero da residui di vegetazione, fango, ecc.

Impugnare **SEMPRE** saldamente l'attrezzo con entrambe le mani durante le operazioni di taglio o rifilatura e mantenere sempre il controllo.

Tenere **SEMPRE** pulite le impugnature.

Disconnettere **SEMPRE** il cavo della candela prima di eseguire qualsiasi lavoro di manutenzione.

Spegnere **SEMPRE** il motore immediatamente, se una lama si blocca. Spingere il ramo o il tronco per allentare il blocco e liberare la lama.

Abbigliamento appropriato dell'operatore

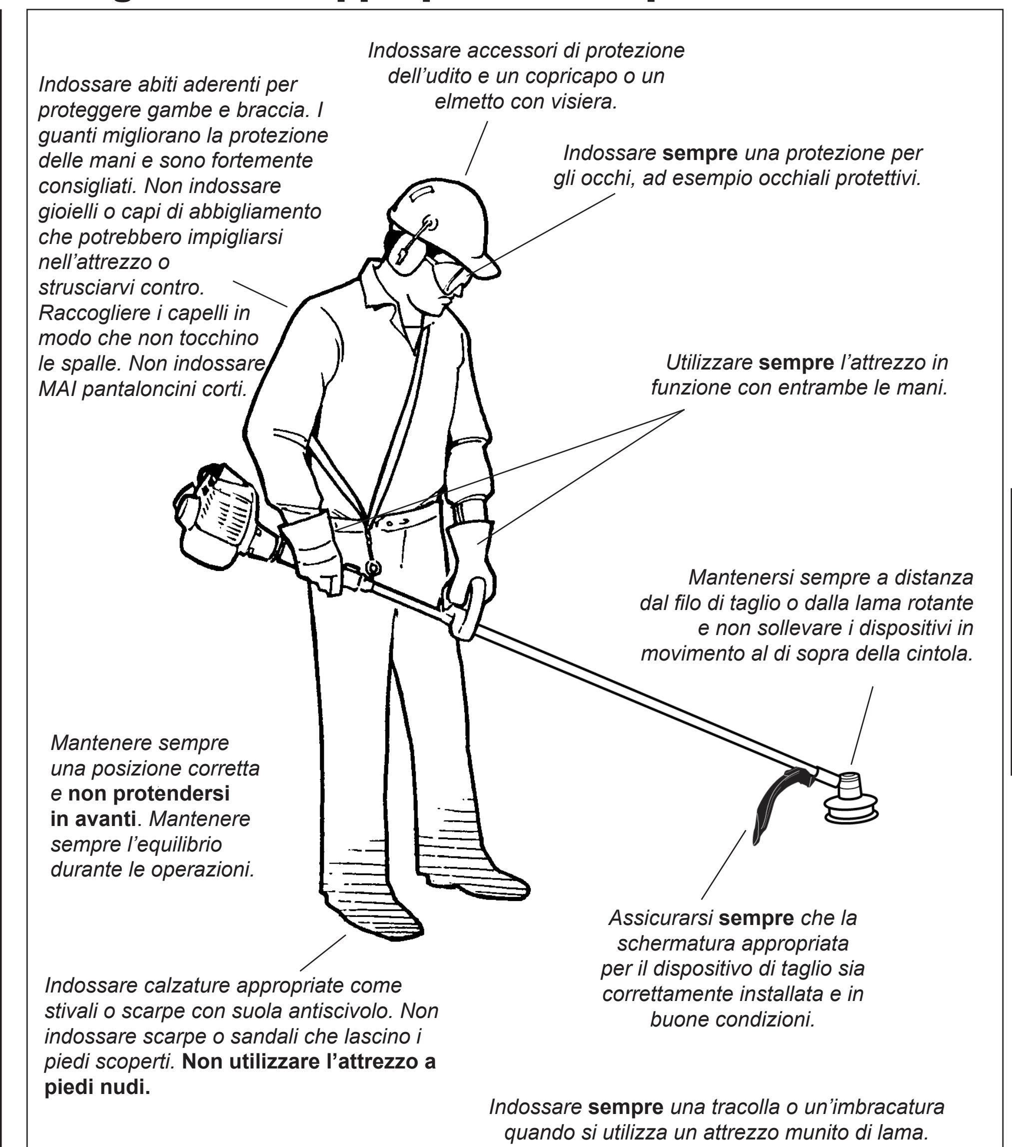


Figura 1

Tenere in considerazione l'ambiente di lavoro

Evitare di utilizzare a lungo l'attrezzo se la temperatura ambientale è molto alta o molto bassa.

Accertarsi che i presenti o gli osservatori posizionati oltre la "zona di pericolo" di 15 metri indossino occhiali di protezione.

15 Metri

Ridurre il rischio che detriti volanti colpiscano i presenti. Accertarsi che non vi siano persone nel raggio di 15 metri (circa 16 passi) da un dispositivo in funzione.

Quando si opera su terreno roccioso o in prossimità di cavi elettrici o steccati, usare estrema prudenza per evitare il contatto del dispositivo di taglio con tali elementi.

Assicurarsi ***sempre*** *che la schermatura appropriata per il dispositivo di taglio sia correttamente installata.*

Se l'apparecchio entra in contatto con un oggetto ***solido, spegnere il*** *motore e ispezionare il dispositivo di taglio per verificare la presenza di danni.*

Prestare la massima attenzione su terreni scivolosi, specie quando piove.

Attenzione all'inerzia della lama durante il taglio di cespugli. L'inerzia della lama può provocare infortuni se la rotazione continua dopo che la leva dell'acceleratore è stata rilasciata oppure dopo che il motore è stato spento.

Prestare costantemente attenzione a oggetti e detriti che potrebbero essere scagliati dal dispositivo di taglio rotante o rimbalzare da una superficie solida.

Figura 2

Etichette di sicurezza

T3410

Fissare l'impugnatura in questo punto.

C3410

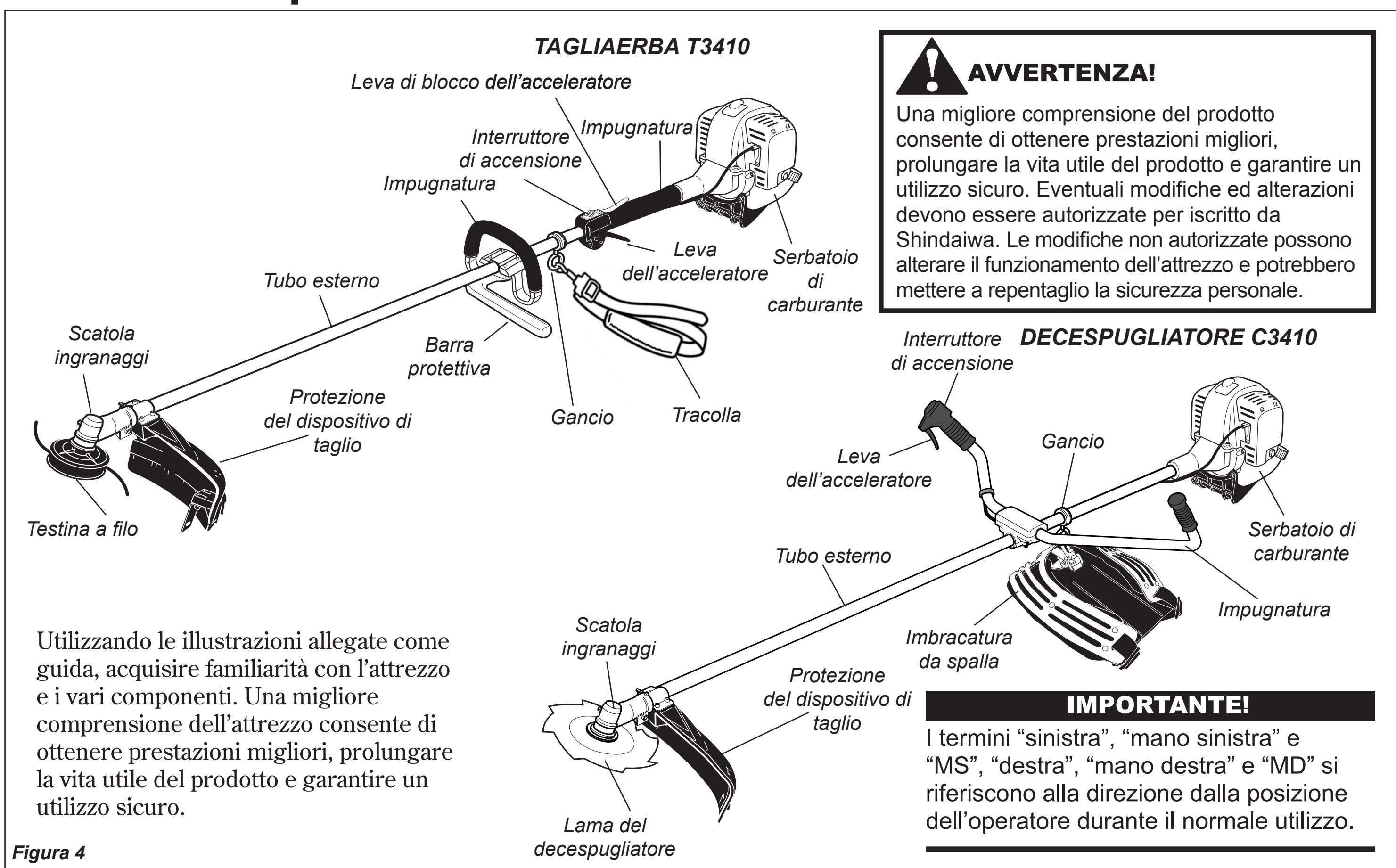
IMPORTANTE!

Etichette informative sulla sicurezza e il funzionamento: verificare che tutte le etichette informative siano integre e leggibili. Sostituire immediatamente le etichette informative danneggiate o mancanti. Etichette nuove sono disponibili presso il rivenditore autorizzato Shindaiwa.

Figura 3

Italiano

Descrizione del prodotto



AVVERTENZA!

Una migliore comprensione del prodotto consente di ottenere prestazioni migliori, prolungare la vita utile del prodotto e garantire un utilizzo sicuro. Eventuali modifiche ed alterazioni devono essere autorizzate per iscritto da Shindaiwa. Le modifiche non autorizzate possono alterare il funzionamento dell'attrezzo e potrebbero mettere a repentaglio la sicurezza personale.

Utilizzando le illustrazioni allegate come guida, acquisire familiarità con l'attrezzo e i vari componenti. Una migliore comprensione dell'attrezzo consente di ottenere prestazioni migliori, prolungare la vita utile del prodotto e garantire un utilizzo sicuro.

IMPORTANTE!

I termini “sinistra”, “mano sinistra” e “MS”, “destra”, “mano destra” e “MD” si riferiscono alla direzione dalla posizione dell'operatore durante il normale utilizzo.

Figura 4

Specifiche

Nome del motore	T3410/EC2	C3410/EC2
Modello del motore	SF3410 EC2	
Tipo di motore	4 tempi, cilindro verticale, raffreddamento ad aria	
Cilindrata	34,0 cm^3	
Alesaggio x corsa	38 x 30 mm	
Numero massimo di giri (all'albero del dispositivo di taglio)	8.500 giri/min^{-1}	
Giri motore al minimo	3.000 giri/min^{-1}	
Numero massimo di giri motore	10.500 giri/min^{-1}	
Numero massimo di giri motore alla massima potenza	8.000 giri/min^{-1}	
Potenza massima	1,1 kW	
Accensione	Completamente elettronica, controllata da programma	
Candela	NGK CMR5H	
Metodo di avviamento	A strappo	
Metodo di arresto	Interruttore a slitta	
Tipo di filtro dell'aria	Elemento del filtro in feltro non reversibile	
Rapporto carburante/olio	50:1	
Capacità serbatoio del carburante	750 cm^3	
Tipo di carburatore	Walbro a membrana WYL	
Peso a secco (senza dispositivo di taglio e protezione)	6,0 kg	6,4 kg
Dimensioni (L x P x A)	1800 x 385 x 300 mm	1800 x 570 x 435 mm
Livello di pressione sonora ... TAGLIAERBA	91 dB(A)	91 dB(A)
... LAMA nota.1	92 dB(A)	91 dB(A)
Livello di rumore ... TAGLIAERBA	104 dB(A)	104 dB(A)
... LAMA nota.1	103 dB(A)	103 dB(A)
Livello di vibrazione		
Minimo [Anteriore (Sinistra)/Posteriore (Destra)] ... TAGLIAERBA	[1,3/1,3] m/s^2	[1,2/1,2] m/s^2
... LAMA nota.1	[3,4/1,9] m/s^2	[1,5/1,3] m/s^2
A tutta manetta [Anteriore (Sinistra)/Posteriore (Destra)] ... TAGLIAERBA	[6,0/9,4] m/s^2	[5,2/6,8] m/s^2
... LAMA nota.1	[6,0/7,1] m/s^2	[4,0/4,8] m/s^2
Tipo di impugnatura	A passante	A manubrio

Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso.

* Livello di pressione sonora: in conformità a EN ISO 11806 e ISO 22868 (dati medi ottenuti con motore al minimo e a tutta manetta).

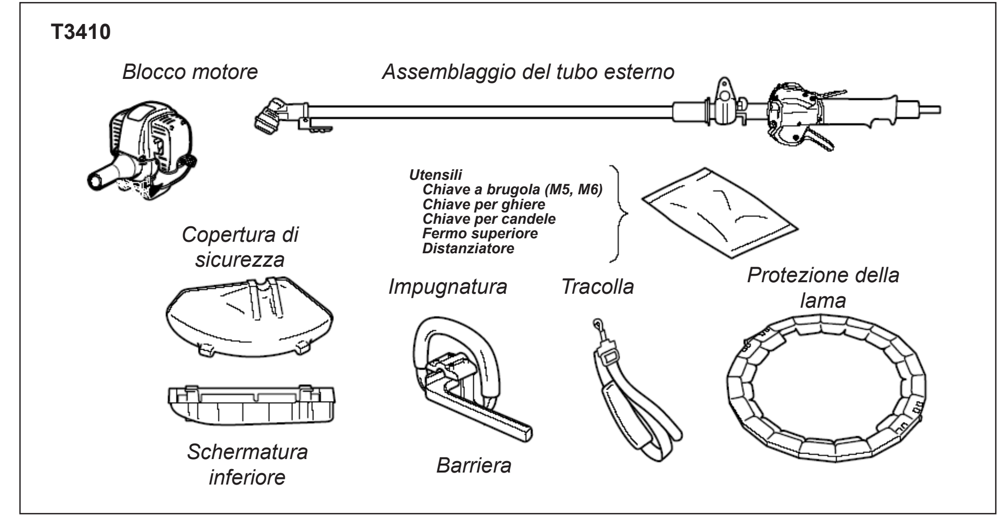
* Livello di potenza sonora: in conformità a EN ISO 11806 e ISO 22868 (dati medi ottenuti con motore al minimo e a tutta manetta).

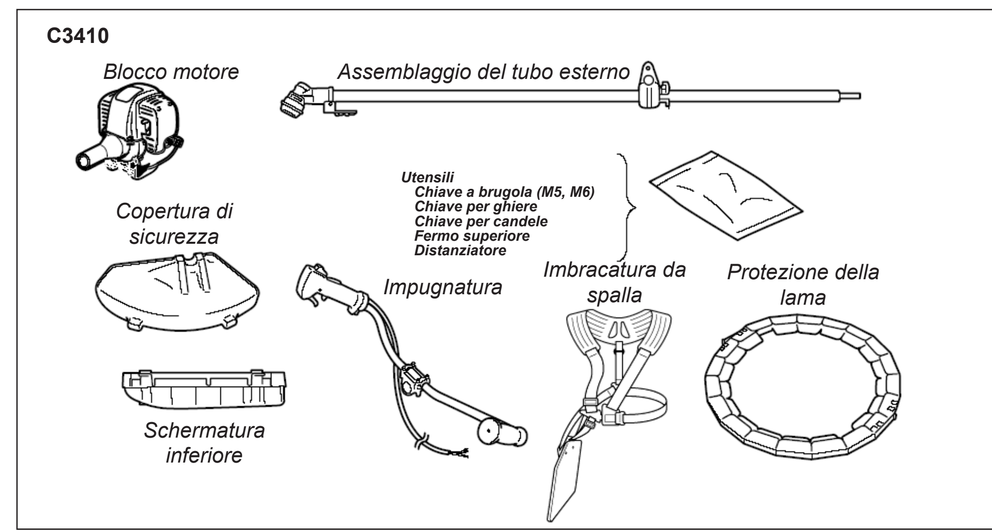
* Livello di vibrazione: in conformità a EN ISO 11806 e ISO 7916.

nota.1: dotato di lama a 8 denti.

Prima dell'assemblaggio

Prima del montaggio, assicurarsi di disporre di tutti i componenti necessari per completare l'attrezzo. Questo attrezzo è composto degli accessori e dei componenti descritti di seguito. Verificare che i componenti non siano danneggiati. Nel caso di componenti danneggiati o mancanti, consultare il rivenditore Shindaiwa.



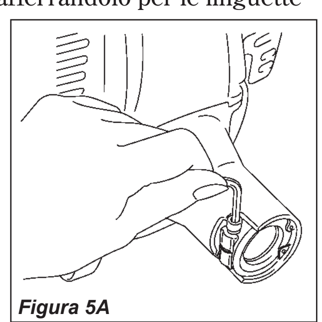


Italiano

Assemblaggio e regolazioni

Assemblaggio del tubo esterno

1. Allentare il bullone del giunto con la chiave a brugola.
2. Inserire il tubo esterno nel giunto fino a quando non si ferma. Può essere necessario ruotare leggermente il tubo esterno o l'albero della scatola ingranaggi afferrandolo per le linguette per innestarlo sul blocco motore.


Figura 5A

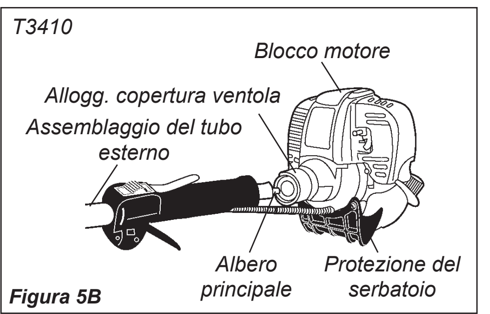


Figura 5B

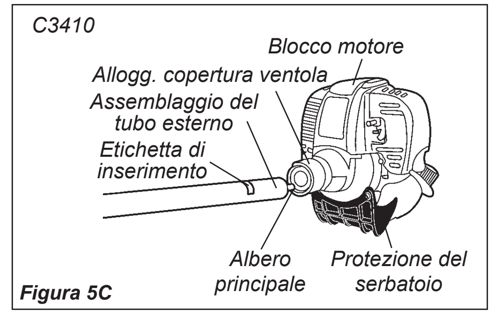


Figura 5C

3. Stringere il bullone del giunto utilizzando la chiave a brugola.

Assemblaggio e regolazioni

Fissaggio del cavo dell'acceleratore

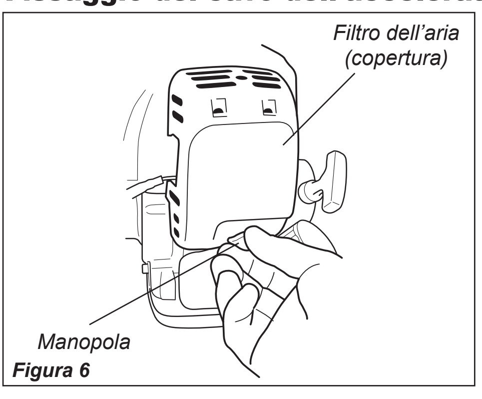


Figura 6

1. Allentare la manopola della copertura del filtro dell'aria e rimuovere la copertura del filtro dell'aria. Vedere Figura 6.

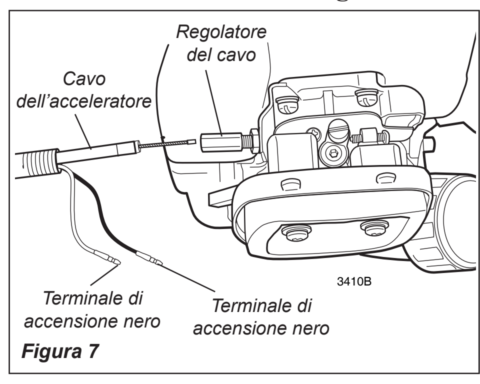


Figura 7

2. Far passare il tubo rigato del cavo sotto il tubo e il lato superiore sinistro del motore e inserire il cavo attraverso il regolatore. Vedere Figura 7.

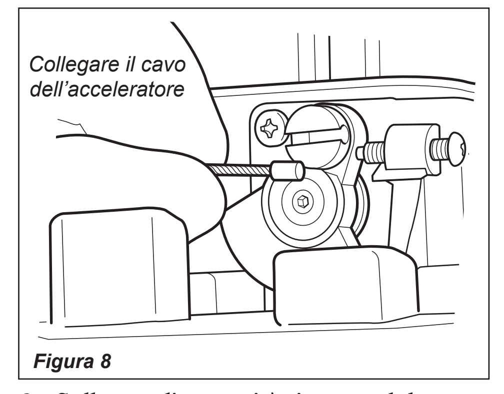


Figura 8

3. Collegare l'estremità rivettata del cavo dell'acceleratore alla leva dell'acceleratore sopra il carburatore. Vedere Figura 8.

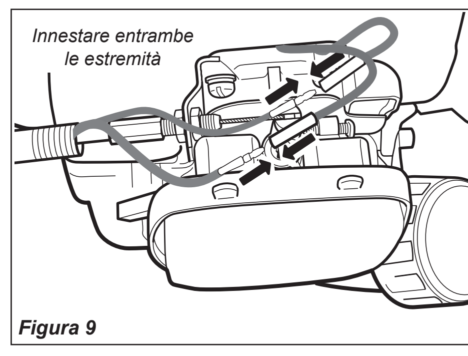


Figura 9

4. Collegare i terminali di accensione. Vedere Figura 9.

ATTENZIONE!

I cavi non devono interferire con il funzionamento dell'acceleratore.

Italiano

Assemblaggio e regolazioni

Regolazione del gioco della leva dell'acceleratore

Il gioco della leva dell'acceleratore deve essere di circa 4-6 mm. Vedere Figura 10. Accertarsi che la leva dell'acceleratore si muova liberamente senza blocchi. Se diventa necessario regolare il gioco della leva, attenersi alla procedura e alle illustrazioni seguenti.

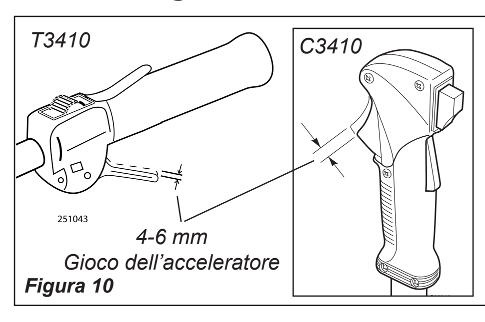


Figura 10

1. Allentare il dado di blocco sul regolatore del cavo. Vedere Figura 11.
2. Ruotare il regolatore del cavo verso l'interno o l'esterno per ottenere il gioco appropriato di 4-6 mm. Vedere Figura 11.
3. Serrare il dado di blocco.
4. Riposizionare la copertura del filtro dell'aria.

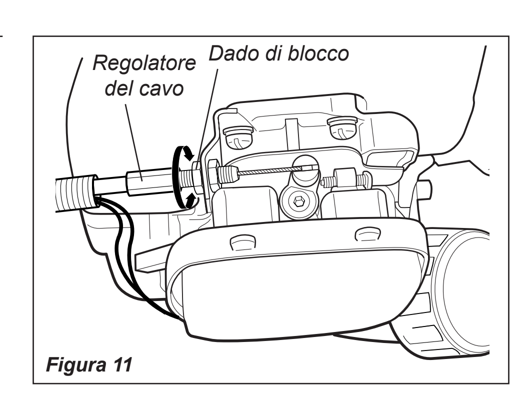


Figura 11

Impugnatura T3410

1. Inserire i 4 dadi quadrati nel telaio della barriera. Vedere Figura 12.
2. Posizionare l'impugnatura e la barriera sul tubo esterno e serrare i 4 dadi.
3. Posizionare l'impugnatura a circa 250 mm dall'estremità del corpo dell'acceleratore.
4. Fissare l'impugnatura serrando alternativamente i quattro dadi in diagonale o a croce.

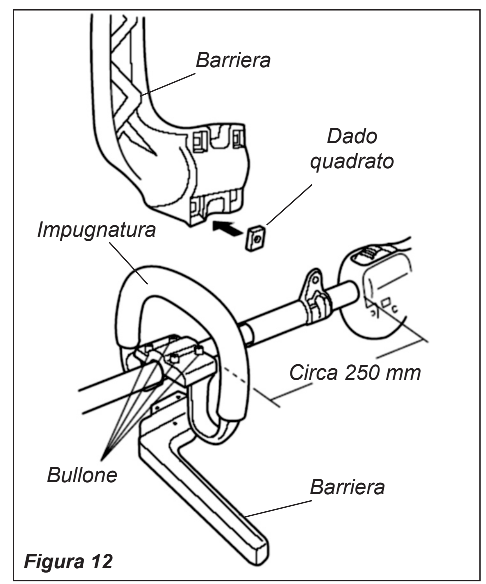


Figura 12

Impugnatura C3410

1. Utilizzare la chiave a brugola da 4 mm per rimuovere le viti di fissaggio inferiori dalla staffa della barra del manubrio. Rimuovere la copertura dalla staffa e notare la posizione dei due distanziatori installati tra le sezioni della staffa. Vedere Figura 13.
2. Posizionare l'impugnatura sul tubo esterno in corrispondenza dell'etichetta di posizionamento, come illustrato in Figura 12. Riposizionare la copertura inferiore sulla staffa della barra del manubrio in ordine inverso rispetto allo smontaggio.
3. Collocare l'impugnatura nella posizione più comoda per l'operatore.
4. Serrare saldamente le viti di fissaggio inferiori.
5. Fissare il cavo al tubo esterno con le 2 fasce, come illustrato in figura. Le 2 fasce sono contenute nella borsa degli attrezzi.

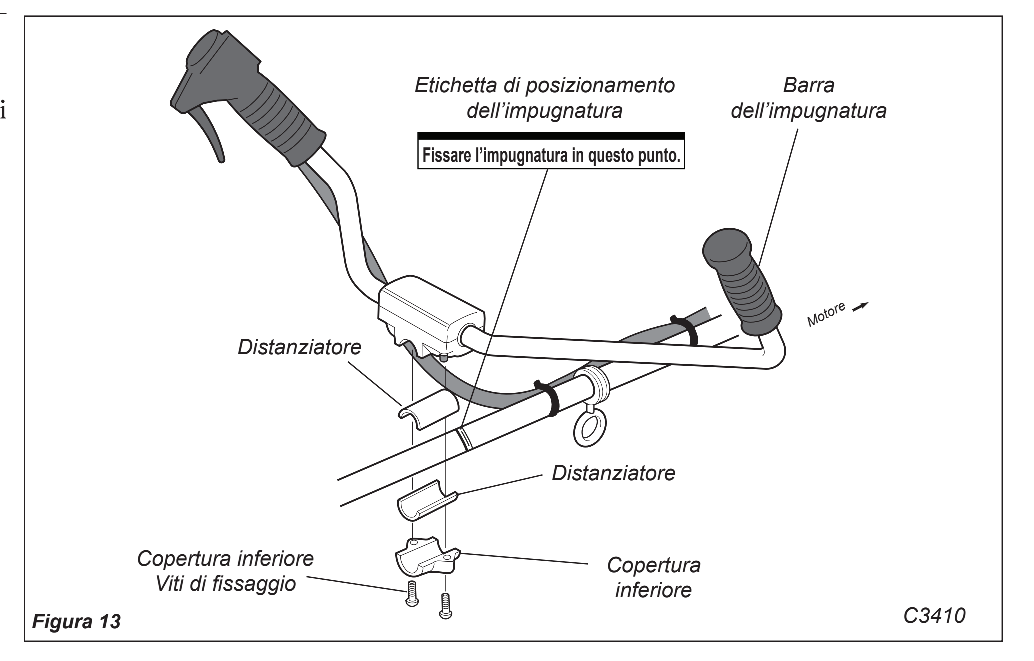


Figura 13

Installazione della schermatura del dispositivo di taglio T3410/C3410

1. Inserire la schermatura del dispositivo di taglio tra il tubo esterno e la piastra di montaggio della schermatura del dispositivo. Vedere Figura 14.

NOTA:

Può essere necessario allentare il dado di fissaggio e la vite di fermo per regolare la piastra di montaggio della schermatura del dispositivo di taglio.

2. Inserire due spessori e la staffa sul tubo esterno e stringere i quattro bulloni con dadi a testa concava. Vedere Figura 14.
3. Serrare i quattro bulloni con dadi a testa concava per fissare la schermatura del dispositivo di taglio.

ATTENZIONE!

Accertarsi che la vite di fermo e il dado di fissaggio siano ben stretti prima di serrare i quattro bulloni con dadi a testa concava.



AVVERTENZA!

Non utilizzare MAI l'attrezzo senza la schermatura del dispositivo di taglio installata e fissata correttamente.

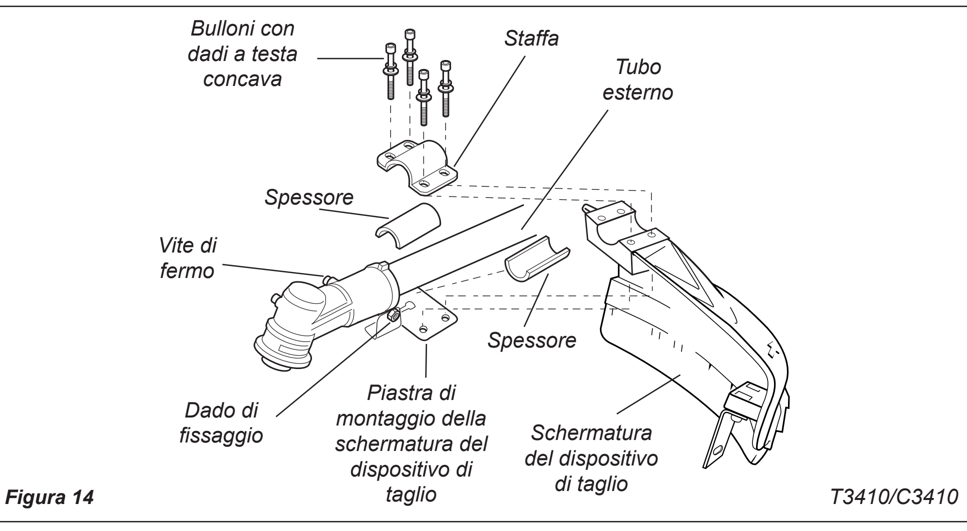


Figura 14

Schermatura inferiore T3410/C3410
(da utilizzare con la testina a filo)

1. Fissare l'estensione della schermatura alla schermatura del dispositivo di taglio. Vedere Figura 15.



AVVERTENZA!

Non utilizzare MAI l'attrezzo senza schermatura inferiore con una testina a filo.

ATTENZIONE!

Accertarsi che la schermatura inferiore sia completamente agganciata al supporto.

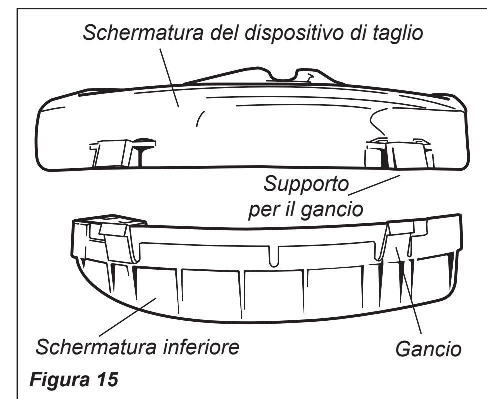


Figura 15

Assemblaggio



Installazione di una testina a filo

NOTA:

L'unità 3410 viene fornita con i seguenti elementi installati: supporto A, dispositivo di blocco della lama (clip di sicurezza), supporto B, bullone dell'albero e protezione del bullone. La filettatura del bullone dell'albero è SINISTRORSA. Per rimuovere il bullone, ruotarlo in SENSO ORARIO.

1. Con l'albero di uscita della scatola ingranaggi rivolto verso l'alto, ruotare l'albero e il supporto A fino ad allineare il foro del supporto A al foro corrispondente nella flangia della scatola ingranaggi, quindi bloccare il supporto alla scatola ingranaggi inserendo l'estremità lunga della chiave a brugola attraverso entrambi i fori. Vedere Figura 16.
2. Utilizzando la chiave combinata candele/cacciavite, rimuovere il bullone dell'albero, il supporto B e la clip di sicurezza (la protezione del bullone, il bullone dell'albero e la clip di sicurezza non vengono utilizzati con la testina a filo). Vedere Figura 16.
3. Installare il supporto B sull'albero della scatola ingranaggi. Il foro oblungo del supporto B deve innestarsi con l'albero della scatola ingranaggi.

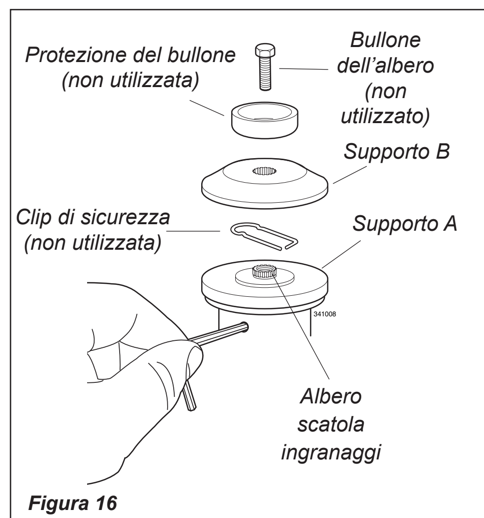


Figura 16

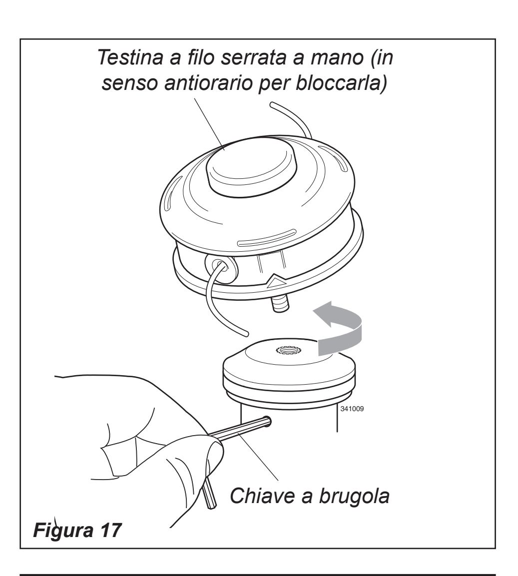


Figura 17

4. Con la chiave a brugola utilizzata per fissare il supporto A, installare e serrare a mano la testina a filo (in senso antiorario per bloccarla). Vedere Figura 17.
5. Estrarre la chiave a brugola dalla scatola ingranaggi e dal supporto.

A questo punto, l'unità T3410/C3410 è pronta per essere utilizzata come tagliaerba.

Assemblaggio
Lama per unità T3410/C3410

Montaggio della lama a sega

Capovolgere l'unità T3410/C3410 in modo che l'albero di uscita della scatola ingranaggi sia rivolto verso l'ALTO e rimuovere il bullone dell'albero, la protezione del bullone e il supporto B dall'albero della scatola ingranaggi.

1. Allineare il foro del supporto A della lama al foro corrispondente nella flangia della scatola ingranaggi e bloccare temporaneamente l'albero inserendo una chiave a brugola in entrambi i fori. Vedere Figura 18.
2. Fare scorrere la clip di sicurezza dal centro. Vedere Figura 19.
3. Disporre la lama sulla clip di sicurezza e centrarla sulla flangia del supporto A. Vedere Figura 20.

ATTENZIONE!

Installare la lama in modo che la superficie stampata sia visibile all'operatore quando il decespugliatore è nella normale posizione di funzionamento.



AVVERTENZA!

La lama deve aderire alla flangia del supporto. Il foro di montaggio della lama deve essere centrato sul mozzo in rilievo del supporto A per la lama.

NOTA:

Quando si installano alcuni tipi di lama, può essere necessario rimuovere temporaneamente la clip di sicurezza.

4. Bloccare la lama in posizione centrando la clip di sicurezza sull'albero di uscita. Vedere Figura 21.



AVVERTENZA!

Non utilizzare mai l'unità T3410/C3410 senza avere posizionato la clip di sicurezza.

IMPORTANTE!

La rientranza con lavorazione meccanica di precisione sul supporto B deve circondare completamente la clip di sicurezza ed entrambi i supporti devono aderire alla superficie della lama.

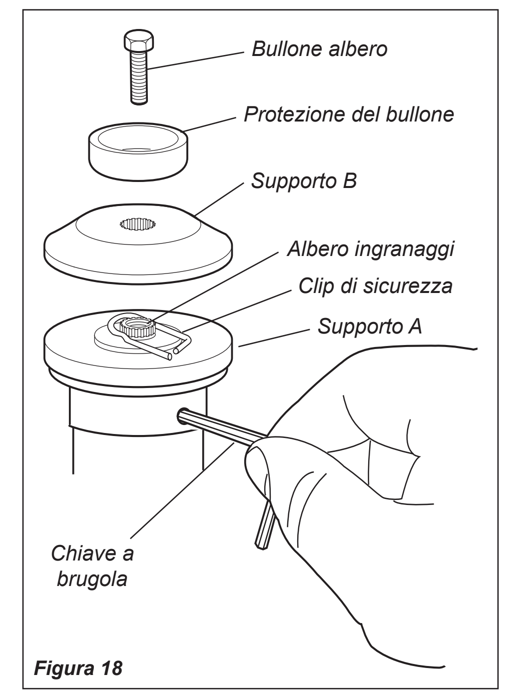


Figura 18

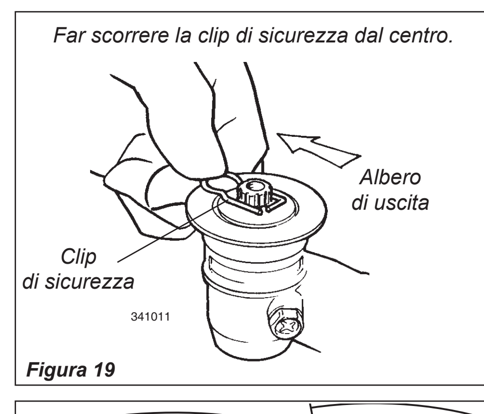


Figura 19

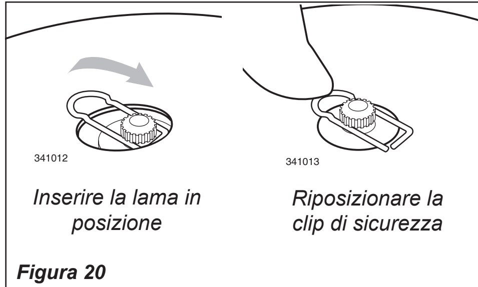


Figura 20

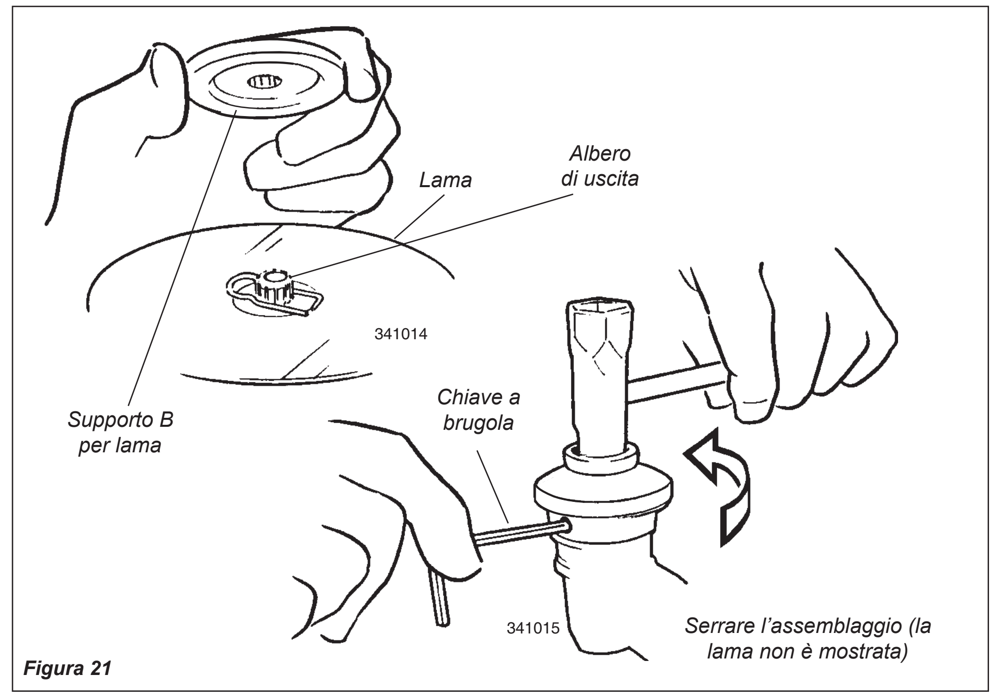


Figura 21

5. Installare il supporto B per la lama sull'albero di uscita. Vedere Figura 21. La rientranza del supporto deve coprire completamente la clip di sicurezza e aderire alla lama.
6. Installare la protezione del bullone e il bullone di fermo della lama. Utilizzando la chiave combinata candele/cacciavite, serrare il bullone in senso antiorario.
7. Rimuovere la chiave a brugola.

L'unità T3410/C3410 a questo punto è pronta per essere utilizzata con una lama.

Miscelazione del carburante

ATTENZIONE!

- Alcuni tipi di benzina contengono alcoli come ossigenanti. La benzina ossigenata può causare un aumento della temperatura di utilizzo. In determinate condizioni, la benzina contentente alcoli può ridurre anche la qualità lubrificante di alcuni oli da miscela per motori a due tempi.
- Non utilizzare mai alcun tipo di benzina contenente più del 10% di alcoli per volume. Oli generici e per fuoribordo potrebbero non essere adatti per l'utilizzo con motori C4 ad alte prestazioni e non devono mai essere utilizzati con un motore Shindaiwa.

ATTENZIONE!

Questo motore è progettato per l'utilizzo con un miscela in rapporto di 50:1 consistente esclusivamente di benzina senza piombo e olio da miscela per motori a due tempi di classe ISO-L-EGD o JASO FC. L'utilizzo di oli da miscela non approvati può determinare la produzione di depositi eccessivi di carbonio.

- Utilizzare solo benzina senza piombo, recente, pulita e con un numero minimo di ottani alla pompa pari o superiore a 87.
- Miscelare il carburante con olio da miscela per motori a due tempi raffreddati ad aria che soddisfi o superi i requisiti di prestazioni degli oli di classe ISO-L-EGD e/o JASO FC nel rapporto benzina/olio di 50:1.

Esempi di quantità di miscela nel rapporto 50:1

Benzina litri	Olio da miscela per motori a 2 tempi millilitri
2,5 l	50 ml
5 l	100 ml
10 l	200 ml
20 l	400 ml

IMPORTANTE!

Miscelare solo carburante sufficiente per l'utilizzo immediato. Se il carburante deve essere immagazzinato per più di 30 giorni e non si utilizza l'olio Shindaiwa ONE con lo stabilizzatore di carburante, trattarlo prima con uno stabilizzatore come STA-BIL™.

L'olio Shindaiwa ONE è un olio di classe JASO FC brevettato che soddisfa o supera i requisiti di prestazioni ISO-L-EGD. Shindaiwa One è consigliato per l'utilizzo con tutti i motori Shindaiwa a basse emissioni e include anche uno stabilizzatore di carburante.

Rifornimento del serbatoio

AVVERTENZA!
Per ridurre al minimo i rischi di incendio:

NON fumare o accendere fuochi nelle vicinanze del motore.

Arrestare **SEMPRE** il motore e lasciarlo raffreddare prima del rifornimento.

Asciugare **SEMPRE** l'eccesso di carburante fuoriuscito e prima dell'avviamento spostarsi ad almeno 3 metri dal luogo in cui è stato effettuato il rifornimento.

Ispezionare **SEMPRE** l'attrezzo per eventuali fuoriuscite di carburante. Durante ciascun rifornimento, verificare che non vi siano perdite di carburante intorno al tappo e/o al serbatoio di carburante. Se c'è un'evidente fuoriuscita di carburante, interrompere immediatamente l'utilizzo dell'attrezzo. Prima di utilizzare l'attrezzo è necessario ripararlo per evitare le fuoriuscite di carburante.

Posizionare **SEMPRE** l'attrezzo ad almeno 3 metri dall'area di immagazzinamento del carburante o da altri materiali facilmente infiammabili prima di avviare il motore.

NON posizionare materiali infiammabili vicino alla marmitta di scarico del motore.

NON mettere mai in funzione il motore senza marmitta di scarico e soppressore di scintille in posizione.

1. Appoggiare l'unità su una superficie piatta livellata.
2. Rimuovere eventuale sporco o altri detriti intorno al tappo del serbatoio.
3. Rimuovere il tappo del serbatoio e riempire il serbatoio del carburante con carburante pulito e recente.
4. Reinstallare il tappo del serbatoio e stringere saldamente.

Italiano

Avviamento del motore

IMPORTANTE!

L'accensione del motore è controllata da un interruttore a due posizioni montato sul corpo dell'acceleratore e marcato con "I" per ON o AVVIO e "O" per OFF o ARRESTO.

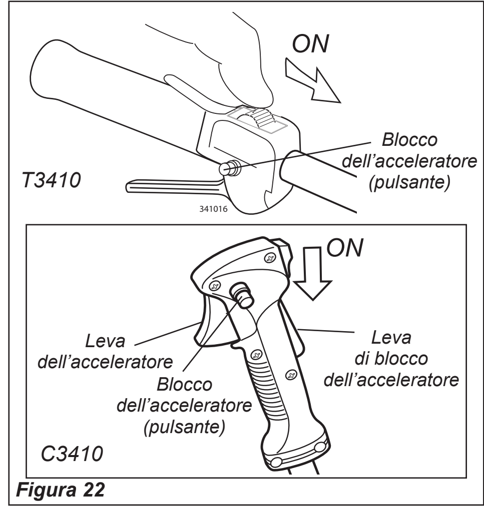


Figura 22

1. Far scorrere l'interruttore di accensione nella posizione "ON". Vedere Figura 22.
2. Portare la leva dell'acceleratore sul "minimo veloce";
   a. Premere la leva dell'acceleratore contro l'impugnatura sul tubo dell'albero.
   b. Premere e mantenere premuto il pulsante di blocco dell'acceleratore.
   c. Senza rilasciare il pulsante di blocco dell'acceleratore, rilasciare la leva dell'acceleratore. Vedere Figura 22.

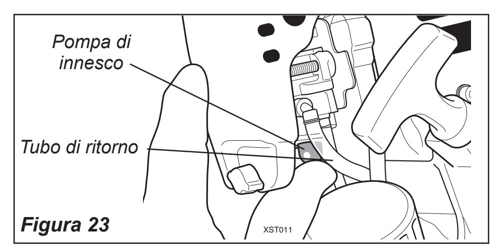


Figura 23

3. Premere la pompa d'innesco fino a veder passare il carburante nel tubo di ritorno trasparente.

IMPORTANTE!!

Il sistema d'innesco si limita a spingere il carburante attraverso il carburatore. Premere più volte la pompa d'innesco non fa affluire altro carburante al motore.

4. Portare la leva di comando della valvola dell'aria in posizione CHIUSO se il motore è freddo.

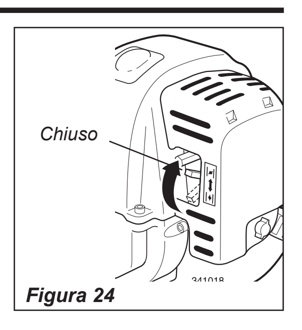


Figura 24

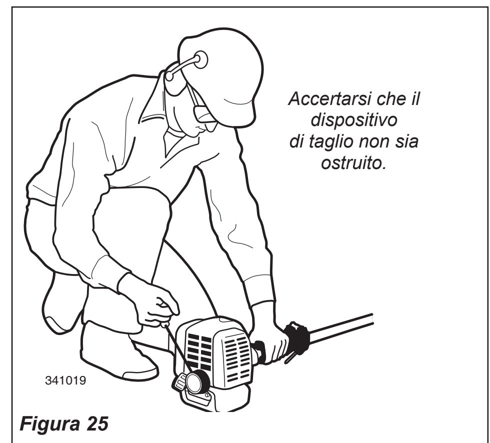


Figura 25

5. Tenendo saldamente il tubo esterno con una mano, tirare lentamente l'impugnatura dell'avviamento a strappo con l'altra mano fino a percepire una resistenza, quindi tirare rapidamente per avviare il motore.

ATTENZIONE!

Non tirare la corda dell'avviamento a strappo fino a fine corsa. Questa azione può danneggiare l'avviamento a strappo.

Avviamento del motore (continua)



AVVERTENZA!

Il dispositivo di taglio potrebbe ruotare quando il motore viene avviato.

6. Quando il motore si avvia, spostare lentamente la leva di comando della valvola dell'aria in posizione "APERTO." Vedere Figura 26. Se il motore si ferma dopo l'avviamento iniziale, chiudere la valvola dell'aria e riavviarlo.

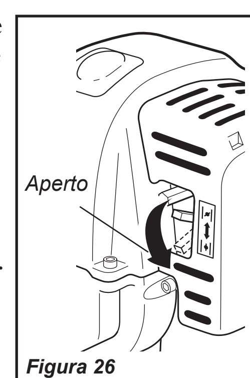


Figura 26



AVVERTENZA!

Non avviare mail il motore dalla posizione di lavoro.

7. L'utilizzo dell'acceleratore disinnesta automaticamente la posizione del minimo veloce.

IMPORTANTE!

Se il motore non si avvia dopo numerosi tentativi con la valvola dell'aria in posizione chiusa, il motore potrebbe essere ingolfato. In caso di sospetto ingolfamento, spostare la leva della valvola dell'aria in posizione aperta e tirare ripetutamente l'avviamento a strappo per rimuovere il carburante in eccesso e avviare il motore. Se il motore continua a non avviarsi, fare riferimento alla sezione Risoluzione dei problemi del presente manuale.

Quando il motore si avvia...

- Dopo l'avviamento del motore, lasciarlo riscaldare al minimo per 2 o 3 minuti prima di utilizzare l'attrezzo.
- Una volta che il motore è caldo, sollevare l'attrezzo e indossare la tracolla, se questa è presente. Vedere a pagina 13.
- Lo spostamento della leva dell'acceleratore fa ruotare più in fretta il dispositivo di taglio; il rilascio della leva permette di interrompere la rotazione. Se il dispositivo di taglio continua a ruotare quando il motore torna al minimo, regolare il numero minimo di giri sul carburatore (vedere il paragrafo "Regolazione del minimo del motore" che segue).

Arresto del motore

Portare il motore al minimo dei giri per breve tempo prima di arrestarlo (circa 2 minuti), quindi spostare l'interruttore di accensione sulla posizione "O" (OFF).

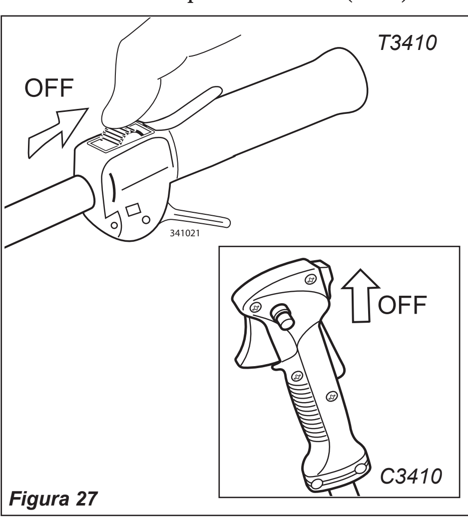


Figura 27

Regolazione del minimo del motore

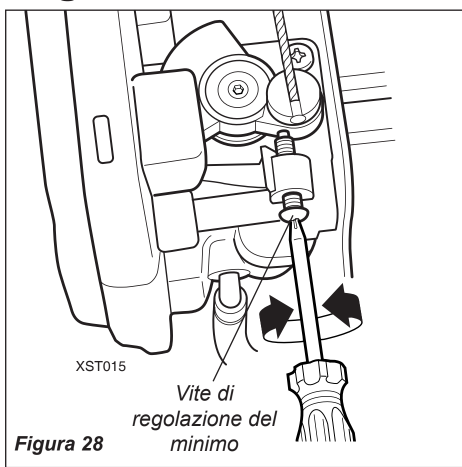


Figura 28

Prima di rilasciare la leva dell'acceleratore è necessario che il motore ritorni al minimo dei giri. Il minimo dei giri è regolabile e deve essere impostato su un valore sufficientemente basso per consentire il distacco della frizione dal dispositivo di taglio.

Regolazione del minimo



AVVERTENZA!

Il dispositivo di taglio non deve MAI ruotare quando è impostato il minimo del motore. Se il minimo del motore non può essere regolato utilizzando la procedura descritta, far ispezionare il tagliaerba dal rivenditore Shindaiwa.

1. Appoggiare il tagliaerba a terra, avviare il motore e lasciarlo girare per 2 o 3 minuti al minimo dei giri per riscaldarlo.
2. Se il dispositivo di taglio ruota quando il motore è al minimo dei giri, ridurre i giri girando la vite di regolazione del minimo in senso antiorario. Vedere Figura 28.
3. Se è disponibile un tachimetro, il numero di giri del minimo deve essere infine regolato su 3.000 giri/min^{-1}.
4. Le regolazioni della miscela di carburante del carburatore sono effettuate in fabbrica e possono essere effettuate solo dal rivenditore.

Verifica delle condizioni dell'attrezzo

Non utilizzare **MAI** l'attrezzo se sono stati rimossi la schermatura del dispositivo di taglio o altri dispositivi di protezione.



AVVERTENZA!

La schermatura del dispositivo di taglio o altri dispositivi non garantiscono la protezione dal rimbalzo di oggetti. PROTEGGERSI SEMPRE DAI DETRITI VAGANTI.

Utilizzare solo parti e accessori autorizzati Shindaiwa con il tagliaerba Shindaiwa. Non apportare modifiche all'attrezzo senza l'approvazione scritta di Shindaiwa Inc.

Assicurarsi **SEMPRE** che il dispositivo di taglio sia installato correttamente e serrato prima di attivarlo.

Non utilizzare **MAI** dispositivi di taglio incrinati o piegati: sostituirli con dispositivi nuovi o riparati.

Accertarsi **SEMPRE** che il dispositivo di taglio sia adatto al supporto di taglio corrispondente. Se si riscontrano vibrazioni in un dispositivo di taglio installato correttamente, sostituire il dispositivo con uno nuovo e riprovare.

Arrestare **SEMPRE** immediatamente il motore e controllare la presenza di eventuali danni se si colpisce un oggetto estraneo o se il filo dell'attrezzo si aggroviglia.

Non utilizzare l'attrezzo in caso di rottura o danno dell'apparecchiatura.

Non attivare **MAI** il motore a velocità elevate senza un carico. Questa azione può danneggiare il motore.

Non utilizzare **MAI** l'attrezzo se i dispositivi di chiusura o i supporti sono danneggiati o usurati.

Durante il trasporto, accertarsi che il motore sia spento e che la lama sia coperta con l'apposita protezione.

Collegamento della tracolla

Per indossare la tracolla

1. Agganciare il gancio della tracolla all'attacco per l'impugnatura anteriore sul tubo esterno.
2. Indossare la tracolla in modo che il gancio si trovi sul proprio fianco destro.
3. Regolare la lunghezza della tracolla in modo da sostenere e attivare in modo confortevole l'attrezzo.

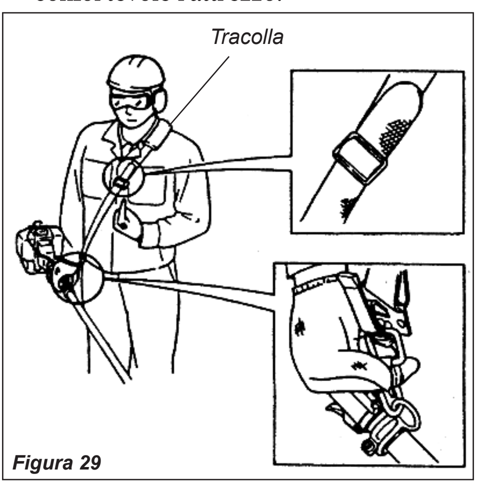


Figura 29

IMPORTANTE!

Regolare la tracolla in modo che l'imbottitura si adatti comodamente alla parte esterna della spalla e che la direzione di taglio del dispositivo di taglio sia parallela al terreno. Accertarsi che tutti i ganci e i dispositivi di regolazione siano fissati.



Indossare sempre una tracolla quando si utilizza l'attrezzo con una lama. La tracolla è consigliata anche quando si impiega la testina a filo.



Figura 30

NOTA:

L'utilizzo di una tracolla con il decespugliatore consente di mantenere il controllo necessario dell'attrezzo e di ridurre l'affaticamento durante operazioni prolungate.

Rilascio d'emergenza

In caso d'emergenza, tirare con forza la linguetta bianca del gancio. L'attrezzo si sgancerà dalla tracolla.

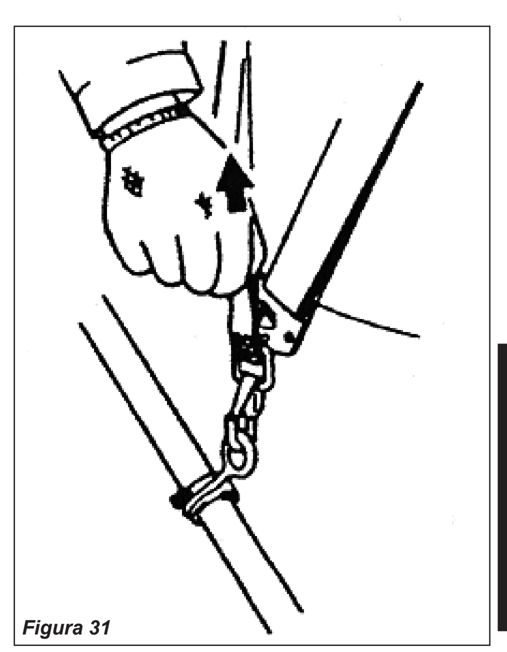


Figura 31

Taglio di erba (attrezzi dotati di testina a filo)

L'attrezzo Shindaiwa può essere dotato di uno dei numerosi modelli di testine a filo Shindaiwa, ciascuna con caratteristiche particolari per applicazioni e/o requisiti operativi specifici.

NOTA:

Per garantire il funzionamento corretto, fare sempre riferimento alle istruzioni fornite con la testina a filo in uso. La testina a filo può essere:

- **Semiautomatica.** Il filo di taglio viene indirizzato quando l'operatore appoggia la testina a filo al suolo durante il funzionamento.
- **Manuale.** L'operatore indirizza il filo di taglio manualmente quando il tagliaerba viene arrestato.
- **Fissa.** L'operatore deve arrestare l'attrezzo e aggiungere manualmente nuove lunghezze del filo di taglio.
- **Correggiata.** Questo tipo di attrezzo, progettato per eliminare erbacce e cespugli radi, dispone di tre lame di nylon collegate alla testina da perni.

NOTA:

Per montare la testina a filo fissa o correggiata possono essere necessarie viti aggiuntive.

ATTENZIONE!

Non urtare con i fili di taglio rotanti tronchi, reti metalliche e altri oggetti che possono inceppare o spezzare le estremità del filo di taglio.

Velocità di funzionamento del motore

Durante il taglio dell'erba, portare l'attrezzo alla massima velocità.

ATTENZIONE!

L'impiego del tagliaerba senza la schermatura del dispositivo di taglio e con fili di lunghezza eccessiva può portare a guasti prematuri della frizione.

ATTENZIONE!

L'impiego a basse velocità può condurre a guasti prematuri della frizione.

Taglio e falciatura dell'erba

Mantenere il tagliaerba in modo tale che la testina a filo sia angolata leggermente rispetto all'area in cui eseguire il taglio. Per assicurare la massima durata del filo di taglio, tagliare solo con la punta del filo stesso. Eseguire il taglio muovendo la testina a filo del tagliaerba da sinistra a destra. Tenere la testina a filo orizzontale. Vedere Figura 32.

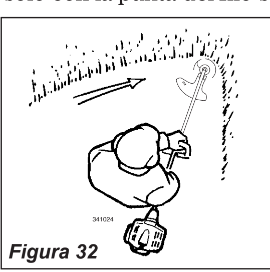


Figura 32

Taglio di bordure

Inclinare l'impugnatura di circa 100 gradi a sinistra (dalla posizione orizzontale) e spostarsi in avanti tenendo il taglierba in verticale, come mostrato in Figura 33.

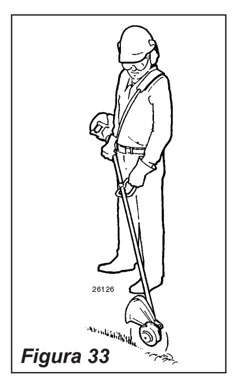


Figura 33

Utilizzo di un’unità T3410/C3410 con lama



AVVERTENZA!

- Prima di utilizzare un attrezzo dotato di lama, ispezionare e ripulire l’area dagli oggetti che possono interferire con la lama o danneggiarla.
- Non utilizzare mai la lama nei pressi di marciapiedi, pali di recinzione, edifici o altri oggetti che possano provocare infortuni alle persone o danni all’attrezzo.
- Non utilizzare mai la lama per scopi diversi da quelli per cui è stata progettata.
- Ogni volta che si tocca un oggetto solido con la lama, arrestare il decespugliatore e ispezionare accuratamente la lama per rilevare eventuali danni. NON UTILIZZARE MAI IL DECESPUGLIATORE CON UNA LAMA DANNEGGIATA.
- L’attrezzo dotato di lama deve essere equipaggiato con una barra dell’impugnatura a forma di manubrio o una barra protettiva, oltre che con un’imbracatura o una tracolla.
- Accertarsi sempre che il dispositivo di taglio sia installato correttamente prima di utilizzare l’attrezzo.

Movimenti imprevisti e repentini della lama

I movimenti imprevisti e repentini della lama comportano lo spostamento improvviso laterale o all’indietro del decespugliatore. Tali movimenti possono verificarsi quando la lama si blocca o incontra un oggetto come il tronco di un alberello o un ceppo. SI CONSIGLIA DI PRESTARE LA MASSIMA ATTENZIONE! AI MOVIMENTI DELLA LAMA E AI POSSIBILI EFFETTI.

Barra dell’impugnatura del decespugliatore

La barra dell’impugnatura o la barra di protezione del decespugliatore impedisce all’operatore di spostarsi in avanti o all’apparecchio di spostarsi all’indietro, impedendo così il contatto accidentale del corpo con la lama. ASSICURARSI SEMPRE CHE LA BARRA DELL’IMPUGNATURA O LA BARRA PROTETTIVA SIA INSTALLATA IN POSIZIONE SULL’ATTREZZO.

Tracolla del decespugliatore

La tracolla fornisce protezione aggiuntiva contro i movimenti improvvisi della lama. Inoltre, fornisce il supporto e la comodità necessari per garantire la sicurezza e l’efficienza nelle operazioni. Quando si utilizza un attrezzo dotato di lama, accertarsi che l’impugnatura e la tracolla siano regolate in base alla taglia dell’operatore che utilizza l’attrezzo.

Velocità di funzionamento del motore

Durante il taglio, portare l’attrezzo alla massima velocità. La migliore resa del carburante si ottiene rilasciando l’acceleratore quando ci si sposta dopo un taglio.

- Per impedire danni al motore, non utilizzare il decespugliatore a elevate velocità senza un carico.
- Non utilizzare il motore a basse velocità. In questo modo, può verificarsi una rapida usura della frizione. Inoltre, alle basse velocità, erba e detriti tendono ad ammassarsi attorno al dispositivo di taglio.

Utilizzo di un’unità T3410/C3410 con lama

La lama ruota in senso antiorario. Per ottenere prestazioni ottimali e ridurre al minimo il rischio di essere colpiti da detriti, muovere la lama da destra a sinistra mentre si avanza. Posizionare la lama in modo da eseguire tagli tra le posizioni corrispondenti alle ore 8 e alle ore 10 sull’orologio (vista dall’alto). NON eseguire tagli tra le posizioni corrispondenti alle ore 10 e alle ore 5.



AVVERTENZA!

Quando si esegue il taglio di legna con una motosega, fare avanzare **lentamente** la lama; non colpire o urtare il legno con la lama in rotazione.



AVVERTENZA!

NON utilizzare lame a 2 denti o lame a 4 denti non approvate da Shindaiwa con i tagliaerba e i decespugliatori Shindaiwa.

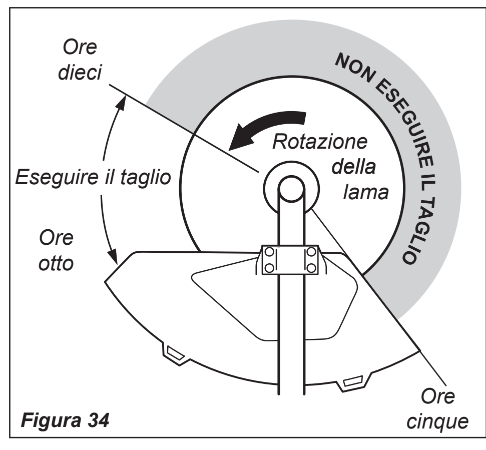


Figura 34

Tagli verticali

Tenere la lama del decespugliatore a un’angolazione di 90° rispetto al terreno in modo che la parte inferiore della lama ruoti verso l’operatore. Muovere la lama dall’alto in basso durante il taglio e tagliare solo con la parte inferiore della lama.



AVVERTENZA!

Quando si eseguono tagli verticali, la lama non deve superare la cintola.



Figura 35

Dispositivi di taglio consigliati

Utilizzare i seguenti dispositivi di taglio raccomandati da Shindaiwa con questo attrezzo.

NUMERO PARTE 60903-98310
LAMA A 8 DENTI
ALESAGGIO INTERNO: 25,4 mm
DIAMETRO: 255,0 mm
SPESSORE: 2,0 mm

NUMERO PARTE 60903-98320
LAMA A 4 DENTI
ALESAGGIO INTERNO: 25,4 mm
DIAMETRO: 255,0 mm
SPESSORE: 2,0 mm

NUMERO PARTE 78820-15000
TESTINA A FILO PER URTO E AVANZAMENTO
DIAMETRO BULLONI: 8 mm
FILETTATURA: SINISTRORSA, PASSO 1,25 mm

Manutenzione generale



AVVERTENZA!

Prima di eseguire attività di manutenzione, riparazione o pulizia dell’unità, assicurarsi che il motore e il dispositivo di taglio siano completamente fermi. Prima di eseguire lavori di manutenzione o riparazione, disconnettere il cavo della candela.



AVVERTENZA!

È possibile che ricambi non standard non funzionino correttamente con l’attrezzo e che causino danni e infortuni alle persone.

Candela

Mantenere la candela ben pulita e le connessioni dei cavi ben tese e libere da ostruzioni.

Manutenzione giornaliera

Prima di ogni giornata lavorativa:

- Rimuovere dal motore tutto lo sporco e i detriti, controllare le alette di raffreddamento e il filtro dell’aria per l’eventuale presenza di ostruzioni e rimuoverle se necessario.

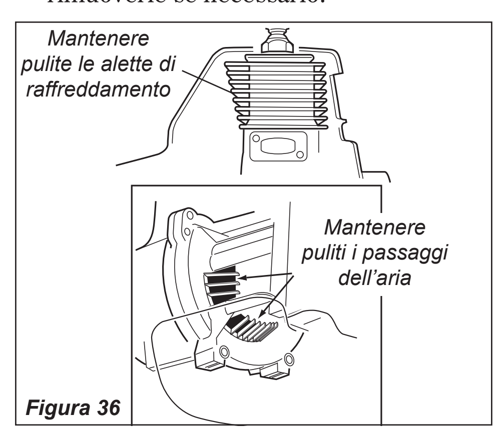


Figura 36

- Rimuovere con delicatezza l’accumulo di sporco o detriti dalla marmitta di scarico e dal serbatoio del carburante. Controllare la presa dell’aria di raffreddamento alla base del carter. Rimuovere tutti i detriti. L’accumulo di sporco in queste aree può causare il surriscaldamento del motore, incendi o usura prematura.
- Rimuovere tutti i detriti o lo sporco dal dispositivo di taglio.
- Verificare che non vi siano viti o componenti allentati o mancanti. Verificare che i dispositivi da taglio siano serrati saldamente.
- Verificare la presenza di perdite di carburante o grasso sull’intero apparecchio.
- Verificare che viti, dadi e bulloni (ad eccezione delle viti di regolazione del minimo sul carburatore) siano serrati.

Manutenzione ogni 10 ore

NOTA:

Se l’attrezzo viene utilizzato in condizioni di polvere o sporco, eseguire con maggiore frequenza la manutenzione periodica.

- Rimuovere il filtro dell’aria. Pulire o sostituire secondo necessità. Per pulire il filtro, lavarlo accuratamente con acqua e sapone. Lasciar asciugare il filtro prima di installarlo di nuovo.

ATTENZIONE!

Non utilizzare l’attrezzo se l’elemento o il filtro dell’aria è danneggiato o se quest’ultimo è umido o bagnato.



Figura 37

Manutenzione ogni 10/15 ore

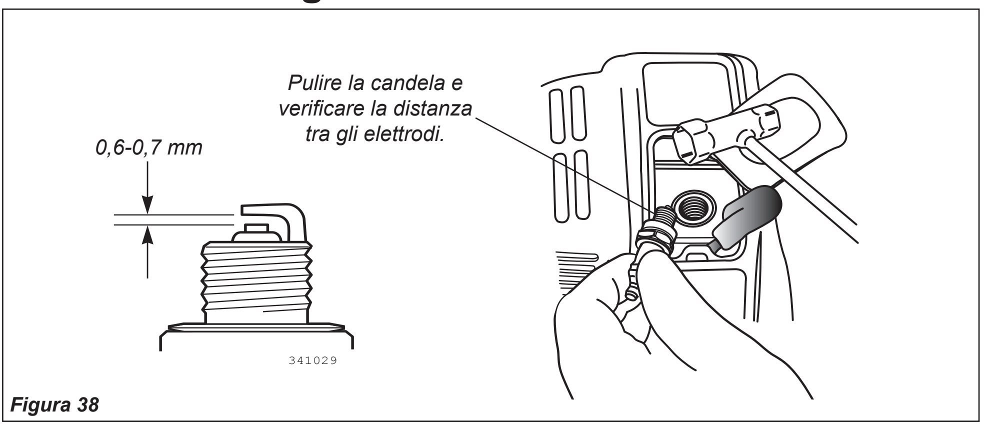


Figura 38

Ogni 10-15 ore di utilizzo:

- Rimuovere e pulire la candela. Regolare la distanza tra gli elettrodi della candela su 0,6-0,7 mm. Se è necessario, sostituire la candela, utilizzare solo una candela NGK CMR5H o una candela con un tipo equivalente di resistenza del corretto grado termico. Vedere Figura 38.

NOTA:

Le candele NGK CMR5H soddisfano anche i requisiti di conformità elettromagnetica (EMC).

ATTENZIONE!

Prima di rimuovere la candela, pulire l'area circostante per impedire che sporco o detriti si insinuino nelle parti interne del motore.

Italiano

Manutenzione ogni 50 ore

Ogni 50 ore di funzionamento (più frequentemente in presenza di polvere o sporco):

- Rimuovere e pulire il coperchio del cilindro, liberando le alette del cilindro da erba e sporco.
- Rimuovere il dispositivo di taglio, il supporto del dispositivo di taglio e il collare dell'albero ingranaggi. Rimuovere il tappo del serbatoio dalla parte laterale della scatola ingranaggi e inserire nuovo grasso nella scatola fino a quando il grasso vecchio non viene espulso. Utilizzare solo grasso a base di litio (ad esempio olio lubrificante per scatola di ingranaggi Shindaiwa). Vedere Figura 39.
- Lubrificare le linguette dell'albero primario.
- Utilizzare un filo metallico con un gancio a un'estremità per estrarre il filtro del carburante dal relativo serbatoio. Vedere Figura 40.

ATTENZIONE!

Fare attenzione a non forare il condotto del carburante con l'estremità del filo con gancio. Il condotto è delicato e può danneggiarsi facilmente.

- Rimuovere e sostituire l'elemento del filtro. Prima di installare il nuovo elemento del filtro, verificare le condizioni dei componenti del sistema di rifornimento (condotto di ingresso e di ritorno del carburante, condotto di sfiato del serbatoio, sfiato del serbatoio, tappo del serbatoio e serbatoio). Se si rilevano danni, tagli o deterioramenti, l'unità non può essere utilizzata fino a quando verrà ispezionata o riparata da un tecnico di assistenza Shindawa.

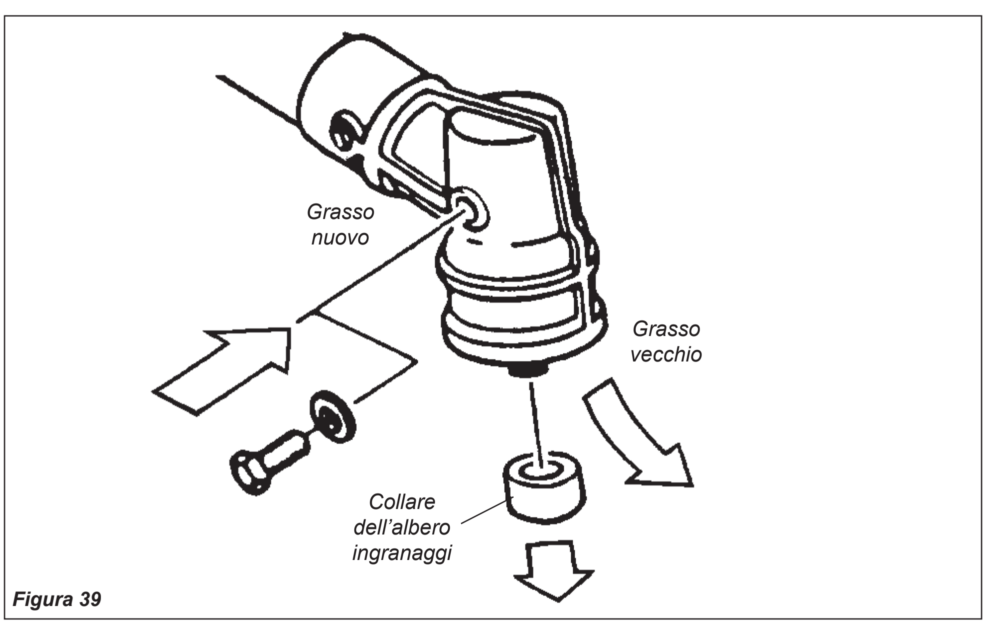


Figura 39

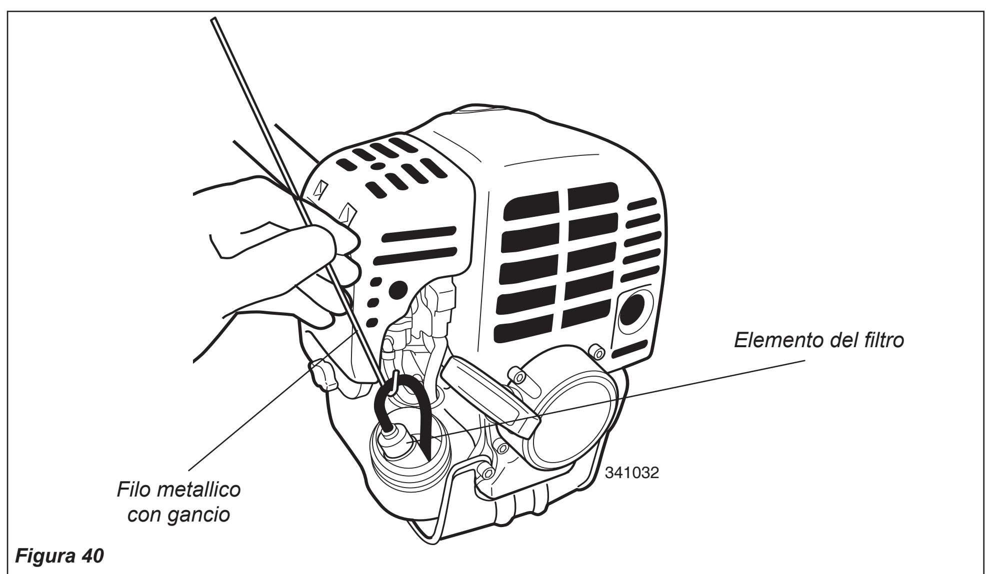


Figura 40

Manutenzione dopo 139 ore o annuale

Manutenzione dopo le prime 139 ore, quindi ogni 150 ore.

- La camera di combustione deve essere priva di depositi di carbonio. Regolare lo spazio tra le valvole. Si consiglia di fare eseguire questa operazione da un tecnico di assistenza Shindaiwa.
- Sostituire la candela con frequenza annuale; utilizzare solo candele NGK CMR5H o candele con un tipo equivalente di resistenza del corretto grado termico. Regolare la distanza tra gli elettrodi delle candele su 0,6-0,7 mm.

NOTA:

Le candele NGK CMR5H soddisfano anche i requisiti di conformità elettromagnetica (EMC).

Manutenzione dello schermo del soppressore di scintille

Se il motore diventa lento e perde potenza, controllare e ripulire lo schermo del soppressore di scintille.

**AVVERTENZA!**

Non utilizzare l'attrezzo se la marmitta di scarico o il soppressore di scintille è mancante o danneggiato. L'utilizzo dell'attrezzo senza il soppressore di scintille o con un soppressore danneggiato può causare incendi e perdita dell'udito.

1. Rimuovere le tre viti della copertura del motore con una chiave a brugola da 3 mm e sollevare la copertura. Vedere Figura 41.
2. Con una chiave a brugola da 4 mm, rimuovere i 3 bulloni della marmitta e la marmitta. Vedere Figura 41.
3. Con un cacciavite a testa piatta, rimuovere le due viti di blocco dello schermo del soppressore di scintille e della copertura della marmitta. Vedere Figura 41.
4. Rimuovere lo schermo e pulirlo con una spazzola di setola dura.
5. Ispezionare lo scarico del cilindro per individuare eventuali depositi di carbonio.

IMPORTANTE!

Se si nota un deposito eccessivo di carbonio, consultare un rivenditore Shindaiwa autorizzato per l'assistenza.

6. Riassemblare il soppressore di scintille, la marmitta e la copertura del motore nell'ordine inverso a quello in cui è stato effettuato il disassemblaggio.

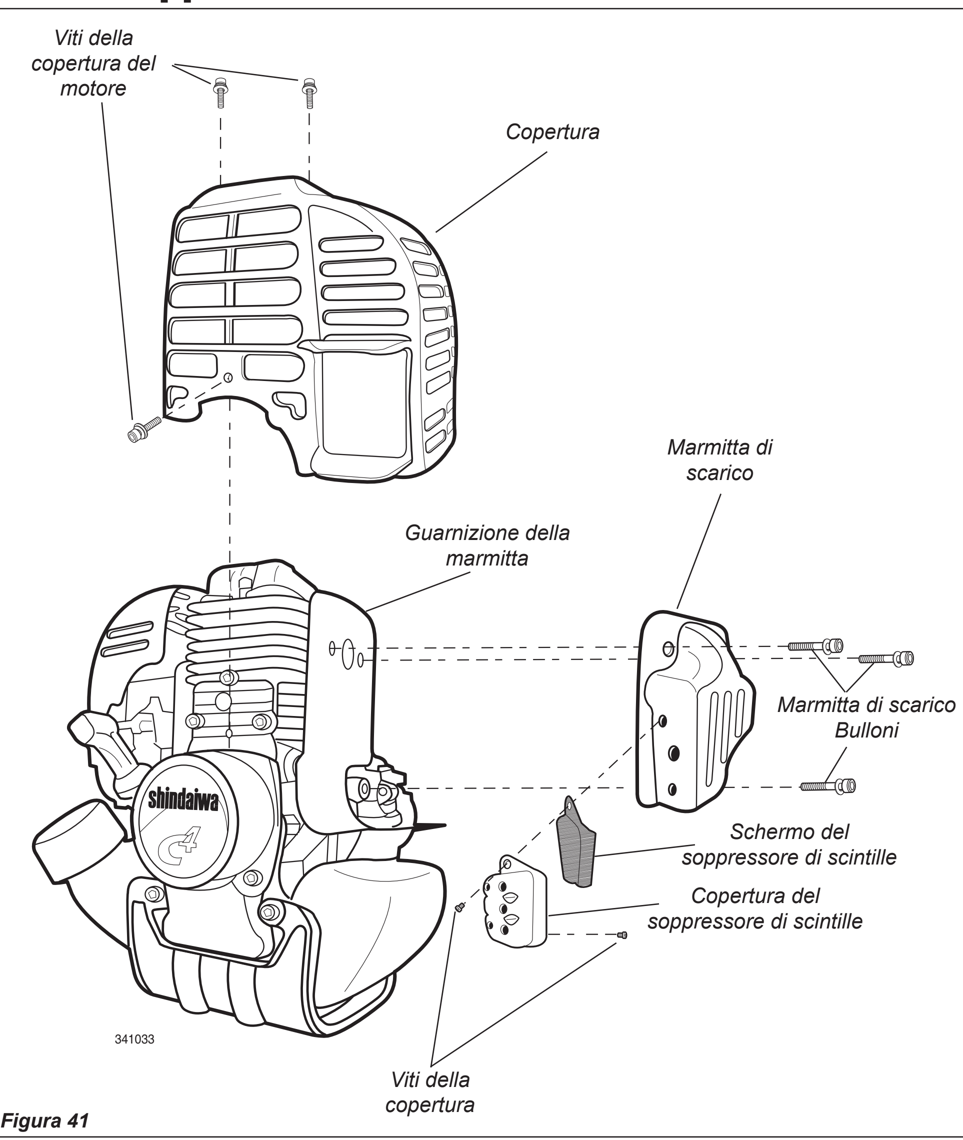


Figura 41

Italiano

Rimessaggio per lunghi periodi

Ogni volta che l'apparecchio non viene utilizzato per 30 o più giorni, attenersi alle seguenti procedure per preparare l'immagazzinamento:

- Pulire accuratamente le parti interne.
- Svuotare completamente il serbatoio dal carburante.

IMPORTANTE!

Il carburante immagazzinato deve essere stabilizzato con uno stabilizzatore per carburanti come STA-BIL™, se non si utilizza l'olio shindaiwa ONE con lo stabilizzatore di carburante.

ATTENZIONE!

La benzina conservata nel carburatore per lunghi periodi può causare un avviamento difficoltoso e può anche far aumentare i costi di assistenza e manutenzione.

- Rimuovere il carburante residuo dai condotti e dal carburatore.

1. Premere la pompetta di innesco finché non passa più carburante attraverso di essa.
2. Avviare e far girare il motore finché non si ferma.
3. Ripetere i passaggi 1 e 2 finché il motore non si avvia più.

- Rimuovere la candela e versare circa 7 ml di olio da miscela per motori a due tempi nel cilindro attraverso il foro per la candela. Tirare lentamente 2 o 3 volte l'avviamento a strappo in modo che l'olio rivesta l'interno del motore. Reinstallare la candela.
- Prima di immagazzinare l'attrezzo, riparare o sostituire tutte le parti usurate o danneggiate.
- Rimuovere l'elemento del filtro dell'aria dal carburatore e pulirlo accuratamente con acqua e sapone. Lasciar asciugare e rimontare l'elemento.
- Immagazzinare l'attrezzo in un ambiente pulito e privo di polvere.

Affilatura della lama

Affilare la lama con una lima o una mola nel modo illustrato di seguito.



AVVERTENZA!

Affilare solo i denti di taglio della lama. NON alterare il contorno della lama in nessun modo. Per mantenere la lama bilanciata, tutti le parti taglienti devono essere affilate in maniera omogenea. NON affilare troppo le punte dei denti.

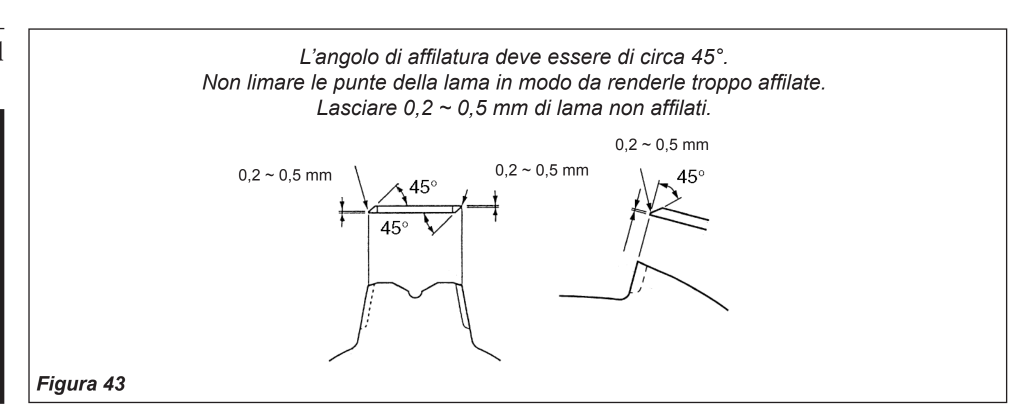


Figura 43



Figura 42

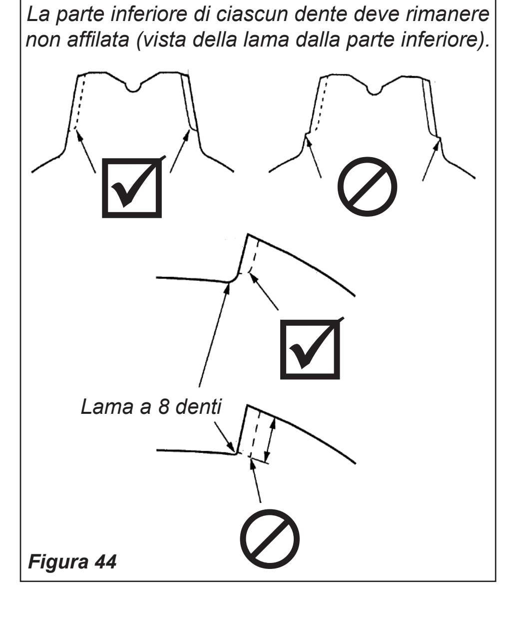
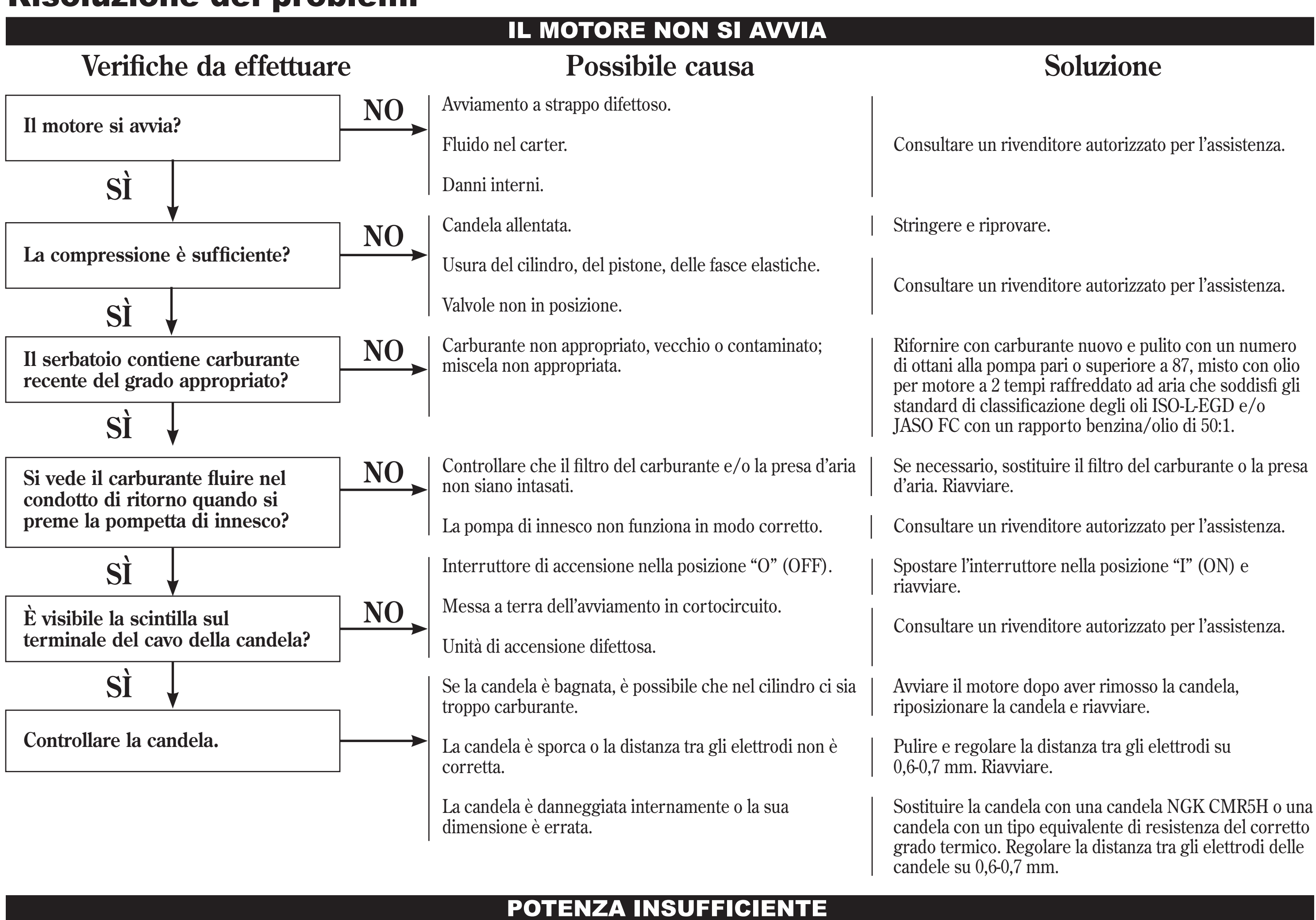


Figura 44

Risoluzione dei problemi



IL MOTORE NON SI AVVIA

Verifiche da effettuare		Possibile causa	Soluzione
Il motore si avvia?	NO	Avviamento a strappo difettoso. Fluido nel carter. Danni interni.	Consultare un rivenditore autorizzato per l'assistenza.
SÌ ↓			
La compressione è sufficiente?	NO	Candela allentata.	Stringere e riprovare.
		Usura del cilindro, del pistone, delle fasce elastiche. Valvole non in posizione.	Consultare un rivenditore autorizzato per l'assistenza.
SÌ ↓			
Il serbatoio contiene carburante recente del grado appropriato?	NO	Carburante non appropriato, vecchio o contaminato; miscela non appropriata.	Rifornire con carburante nuovo e pulito con un numero di ottani alla pompa pari o superiore a 87, misto con olio per motore a 2 tempi raffreddato ad aria che soddisfi gli standard di classificazione degli oli ISO-L-EGD e/o JASO FC con un rapporto benzina/olio di 50:1.
SÌ ↓			
Si vede il carburante fluire nel condotto di ritorno quando si preme la pompetta di innesco?	NO	Controllare che il filtro del carburante e/o la presa d'aria non siano intasati.	Se necessario, sostituire il filtro del carburante o la presa d'aria. Riavviare.
		La pompa di innesco non funziona in modo corretto.	Consultare un rivenditore autorizzato per l'assistenza.
SÌ ↓			
È visibile la scintilla sul terminale del cavo della candela?	NO	Interruttore di accensione nella posizione "O" (OFF).	Spostare l'interruttore nella posizione "I" (ON) e riavviare.
		Messa a terra dell'avviamento in cortocircuito. Unità di accensione difettosa.	Consultare un rivenditore autorizzato per l'assistenza.
SÌ ↓			
Controllare la candela.	→	Se la candela è bagnata, è possibile che nel cilindro ci sia troppo carburante.	Avviare il motore dopo aver rimosso la candela, riposizionare la candela e riavviare.
		La candela è sporca o la distanza tra gli elettrodi non è corretta.	Pulire e regolare la distanza tra gli elettrodi su 0,6-0,7 mm. Riavviare.
		La candela è danneggiata internamente o la sua dimensione è errata.	Sostituire la candela con una candela NGK CMR5H o una candela con un tipo equivalente di resistenza del corretto grado termico. Regolare la distanza tra gli elettrodi delle candele su 0,6-0,7 mm.

POTENZA INSUFFICIENTE

Verifiche da effettuare	Possibile causa	Soluzione
Il motore si surriscalda?	L'unità è sottoposta a un utilizzo eccessivo.	Accorciare il filo di taglio. Tagliare a una velocità inferiore.
	La miscela del carburatore è troppo povera.	Consultare un rivenditore autorizzato per l'assistenza.
	Proporzione benzina/olio non corretta.	Rifornire con carburante nuovo e pulito con un numero di ottani alla pompa pari o superiore a 87, misto con olio per motore a 2 tempi raffreddato ad aria che soddisfi gli standard di classificazione degli oli ISO-L-EGD e/o JASO FC con un rapporto benzina/olio di 50:1.
	La ventola, la copertura della ventola, le alette dei cilindri sono sporche o danneggiate.	Pulire, riparare o sostituire secondo necessità.
	Sono presenti depositi di carbonio sul pistone o nella marmitta.	Consultare un rivenditore autorizzato per l'assistenza.
Il motore non funziona correttamente a qualsiasi velocità. Potrebbe anche generare fumo nero e/o presentare carburante non bruciato dalla marmitta di scarico.	Elemento del filtro dell'aria ostruito.	Richiedere assistenza per l'elemento del filtro dell'aria.
	Candela non avvitata correttamente o danneggiata.	Stringere o sostituire.
	Perdita di aria o condotto del carburante ostruito.	Riparare o sostituire il filtro e/o il condotto del carburante.
	Acqua nel carburante.	Sostituire il carburante. Vedere a pagina 11.
	Pistone grippato. Danni al carburatore e/o alla membrana. Lo spazio tra le valvole è regolato in modo errato.	Consultare un rivenditore autorizzato per l'assistenza.
Il motore batte in testa.	Condizione di surriscaldamento.	Vedere sopra.
	Carburante non appropriato.	Controllare il numero di ottani del carburante; controllare la presenza di alcoli nel carburante (pagina 11). Se necessario, rifornire di carburante.
	Depositi di carbonio nella camera di combustione. Lo spazio tra le valvole è regolato in modo errato.	Consultare un rivenditore autorizzato per l'assistenza.

Italiano

Risoluzione dei problemi (continua)

ULTERIORI PROBLEMI

Sintomo	Possibile causa	Soluzione
Accelerazione insufficiente.	Filtro dell'aria ostruito.	Pulire il filtro dell'aria.
	Filtro del carburante ostruito.	Sostituire il filtro del carburante.
	Miscela carburante/aria povera.	Consultare un rivenditore autorizzato per l'assistenza.
	Velocità del minimo troppo bassa.	Regolare: 3.000 giri/min^{-1}.
Il motore si arresta di colpo.	Interruttore nella posizione OFF.	Spostare nella posizione ON e riavviare.
	Serbatoio del carburante vuoto.	Rifornire di carburante. Vedere a pagina 11.
	Filtro del carburante ostruito.	Sostituire il filtro.
	Acqua nel carburante.	Svuotare e sostituire con carburante pulito. Vedere a pagina 11.
	Candela in cortocircuito o cavo allentato.	Rimuovere o pulire la candela, stringere il terminale del cavo.
	Problema di accensione.	Sostituire l'unità di accensione.
	Pistone grippato.	Consultare un rivenditore autorizzato per l'assistenza.
Il motore non si arresta correttamente.	Filo di massa (arresto) scollegato o interruttore difettoso.	Provare e sostituire a seconda dei casi.
	Surriscaldamento provocato da candela non di tipo corretto.	Lasciare il motore al minimo fino al raffreddamento. Pulire e regolare la distanza tra gli elettrodi su 0,6-0,7 mm. Candela corretta: NGK CMR5H o candela con un tipo equivalente di resistenza del corretto grado termico.
	Motore surriscaldato.	Lasciare il motore al minimo fino al raffreddamento.
La parte superiore del motore diventa sporca e unta.	Si verifica una perdita nella copertura della valvola.	Consultare un rivenditore autorizzato per l'assistenza.
Il dispositivo di taglio ruota quando il motore è al minimo.	Minimo del motore troppo alto.	Impostare il minimo: 3.000 giri/min^{-1}.
	Molla della frizione rotta o mozzo della molla della frizione usurato.	Sostituire la molla/mozzo della molla, controllare la velocità del minimo.
	Portadispositivo allentato.	Ispezionare e stringere di nuovo saldamente i supporti.
Il motore non raggiunge il minimo.	Il minimo del motore è troppo alto.	Impostare il minimo: 3.000 giri/min^{-1}.
	Nel motore si verifica una perdita d'aria.	Consultare un rivenditore autorizzato per l'assistenza.
Livello di vibrazione eccessivo.	Dispositivo di taglio piegato o danneggiato.	Verificare e sostituire come necessario il dispositivo.
	Scatola ingranaggi allentata.	Stringere saldamente la scatola ingranaggi.
	Albero primario piegato/boccole usurate o danneggiate.	Verificare e sostituire come necessario.
	Filo di taglio non teso correttamente sulla bobina.	Riavvolgere il filo di taglio.
Il dispositivo di taglio non ruota.	Albero non installato nella testata o nella scatola ingranaggi.	Verificare e reinstallare come necessario.
	Albero rotto.	Consultare un rivenditore autorizzato per l'assistenza.
	Scatola ingranaggi danneggiata.	

Italiano

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Shindaiwa dichiara che il decespugliatore a motore,
modello T3410 (T3410/EC2, C3410/EC2)

soddisfa i seguenti requisiti.

Direttive del Consiglio d'Europa:
- 89/336/EEC e correzioni
- 98/37/EC e correzioni
- 2000/14/EC e correzioni
- 2004/26/EC e correzioni

Standard adottati:
- EN 292 parti 1 e 2
- EN 11806
- CISPR 12

Livello di rumore misurato: 107 dB(A)

Livello di rumore garantito: 108 dB(A)

La documentazione tecnica è di proprietà di:
K. Maeda Direttore di reparto
Reparto Ricerca e sviluppo tecnico

Corporazione di Shindaiwa

Sede centrale: 6-2-11, Ozuka-Nishi, Asaminami-Ku,
Hiroshima, 731-3167, Giappone
TEL: 81-82-849-2003, FAX: 81-82-849-2482

4 ottobre 2005

T. Yoshitomi
Direttore di reparto
Reparto Controllo qualità

Corporazione di Shindaiwa

Sede centrale: 6-2-11, Ozuka-Nishi, Asaminami-Ku,
Hiroshima, 731-3167, Giappone
TEL: 81-82-849-2206, FAX: 81-82-849-2481

Italiano